

PRZEGLĄD INTENDENCKI

LIPIEC — WRZESIEŃ 1931 R.

T R E Ś Ć:

Mjr. int. St. Burnagel. — Z wspomnień wojennych intendenta dywizji (c. d.).

Kpt. int. St. Śliwa — Nasza sytuacja zbożowa.

Kpt. int. M. Frühauf — Wyniki najnowszych badań zapotrzebowania białka i przemiany mineralnych materij w organizmie ludzkim.

Kpt. int. St. Żelaski — Kilka słów o ustawie o zakwaterowaniu wojska w teorii i praktyce.

Ż. S. — Kasyna oficerskie.

Kpt. int. Paweł Kwolik — Pożarnicze węże tłoczne i ich produkcja.

Kpt. int. Stanisław Tarkowski — Rola dowódcy jednostki administracyjnej, jako pracodawcy rzemieślników w warsztatach.

Mjr. piech. Piotr Mienicki (Kwatermistrz 3 p. p. Leg.). — Pranie mechaniczne w jednostkach administracyjnych. Praktyczne wskazówki i rady.

Kronika krajowa i zagraniczna.

Wyroki Najwyższego Trybunału Administracyjnego.

Przegląd Wojskowych Czasopism Polskich.

Biblijografja.

Książki nadesłane.

Postanowienia władz wojskowych (osobny dodatek).

WARSZAWA — 1931.

NARZĄDEM KOŁA OFICERÓW INTENDENTÓW.

„Państwowe Zakłady Umundurowania”

w Warszawie

DYREKCJA: Warszawa, ul. Smocza Nr. 35
Telefony: 756-45, 341-44.

Adres pocztowy: Skrytka pocztowa Nr. 690
(Urząd pocztowy Warszawa I.)

P O S I A D A J Ą

w Warszawie, przy ul. Nowy-Świat Nr. 69
(Gmach M. S. W.) Telefon 316-16.

Oddział Sprzedaży P. Z. U.,

który zaopatruje P. P. Oficerów w umundurowanie
(gotowe i na zamówienie), obuwie, konfekcję męską,
przybory i ozdoby wojskowe, na warunkach ogłoszonych
w Dz. R. W. Nr. 39/30 i Nr. 3/31.

PRZEGŁĄD INTENDENCKI

KWARTALNIK

WYDAWANY STARANIEM KOŁA OFICERÓW INTENDENTÓW

ROK VI. ZESZYT 3 (23).

Przewodniczący Komitetu Redakcyjnego: Plk. int. Dr. Karol Rudolf.

Komitet Redakcyjny: Pplk. int. Henryk Stypułkowski, Mjr. int. Władysław Wróblewski, Mjr. int. Alfred Grabowski, Mjr. int. Andrzej Prymon, Kpt. int. Władysław Kwiatkowski i Kpt. int. Paweł Kwolik.

Redaktor: Kpt. int. Dr. Jan Aleksy Wilczyński.

Kierownik Administracyjny: Kpt. int. Bolesław Pogonowski.

WARSZAWA
LIPIEC — WRZESIEŃ 1931

1931
Dnia 13 września r. b. zmarł w Warszawie — przeżywszy zaledwie lat 46



ALBIN CHĘCIŃSKI

P Ł K. INT.

Dyrektor Naczelny Państwowych Zakładów Umundurowania, b. Szef Wydziału Mundurowego i b. Zastępca Szefa Departamentu Intendentury M. S. Wojsk., b. legionista, b. więzień w Marmarosze Sziget, odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi.

Nieubłagana śmierć wyrwała znów przedwcześnie z szeregów wojska jedną z najbardziej świetlanych postaci — niestrudzonego bojownika o Niepodległość, wybitnego pracownika na niwie administracji wojskowej, człowieka niezwykle hartu ducha, niezmordowanej energii i kryształowego charakteru.

S. p. płk Chęciński urodził się dnia 1.III.1885 roku w Krakowie ze znanej rodziny obywatelskiej. Po ukończeniu szkoły średniej w Krakowie odbył wyższe studia na Politechnice we Lwowie, biorąc czynny udział w życiu koleżeńskim i w organizacjach niepodległościowych.

W chwili wybuchu wojny światowej porzuca bez wahania studia i wstępuje do Legionów. Na front wyruszył z konnym oddziałem Sokoła. Jednak słaby stan zdrowia nie pozwolił Mu pełnić służby linjowej. Chcąc mimo to służyć umiłowanej sprawie, staje do służby pomocniczej i mianowany w r. 1914 oficerem, pełni ją na froncie jako komendant magazynów w Bustyahora, Huszt i Felsővisso.

Ciężkie warunki pracy w Karpatach w zimie 1914 r. podkopały Jego siły; złożony ciężką chorobą odchodzi do szpitala w Szatmar—Nemeti i w Wiedniu. Ledwie podleczoney zgłasza się w maju 1915 r. zpowrotem do służby, obejmując kolejno wyznaczone Mu przez Komendę Leg. Pol. stanowiska: oficera transportowego i magazynowego w Lublinie, komendanta Urzędu Gospodarczego na froncie i kierownika warsztatów w Warszawie i Krakowie. Po znanych wypadkach w lutym 1918 r. zostaje internowany na Węgrzech, a po rozwiązaniu Legionów Polskich dzieli los kolegów na froncie włoskim. Wreszcie zwolniony skutkiem wzmagającej się choroby z szeregów b. armii austriackiej, powraca do Krakowa, gdzie pracuje w Tajnej Komendzie Placu W. P.

Po restytucji Państwa Polskiego obejmuje z rozkazu gen. Roji kierownictwo pozostałych po zaborcy Zakładów Odzieżowych w Krakowie, zabezpieczając znajdujące się w nich zapasy dla potrzeb Armii Polskiej i organizując pierwsze warsztaty mundurowe.

W marcu 1919 r. przeniesiony do Intendentury Obozu Warownego w Modlinie, pełni funkcje Zastępcy Szefa Intendentury, w maju zaś 1919 r. powołany zostaje na odpowiedzialne stanowisko Kierownika Wydziału, a następnie Szefa Sekcji Umundurowania w Ministerstwie Spraw Wojskowych. Na tem stanowisku rozwija nadzwyczaj owocną działalność, organizując w bardzo ciężkich warunkach zaopatrzenie armji w polu. A było to zadanie niełatwe: potrzeby armji walczącej były wielkie, zapasy po zaborcach nieznaczne, przemysł zaś z powodu braku surowców i materiałów konfekcyjnych był prawie zupełnie unieruchomiony — wszystko trzeba więc było tworzyć prawie z niczego. Ś. p. płk Chęciński potrafił pokonać te trudności z wrodzoną Mu energją i zawziętością i Jego to zasługom należy w dużej mierze przypisać opanowanie sytuacji mundurowej podczas wojny.

Po skończonej wojnie poświęcił w dalszym ciągu jako Szef Wydziału Mundurowego i Zastępcą Szefa Departamentu Intendentury swe siły uporządkowaniu służby mundurowej wojska i jako doskonale obznajomiony z potrzebami wojska i z życiem ekonomicznem kraju, stał się wybitnym specjalistą w tym dziale.

Mianowany w r. 1928 dyrektorem naczelnym Państwowych Zakładów Umundurowania, rozwija żywą działalność i na tem stanowisku, organizuje powierzone Mu przedsiębiorstwo i doprowadza je — mimo obecnego krytycznego położenia w przemyśle — do kwitnącego stanu.

Nadmierna praca, a w szczególności ogromny wysiłek podczas wojny, zrujnowały do reszty Jego nadwątlone zdrowie; nie usuwa się jednak od pracy i pełni ją do ostatniego tchu, aż wyczerpany pada — jak żołnierz — na posterunku.

Obdarzony niezwykle mi zaletami charakteru, głęboką wiedzą, gruntowną znajomością zagadnień z dziedziny polityki gospodarczej Państwa, był wielką indywidualnością w służbie intendentury cieszył się uznaniem i szacunkiem przełożonych i kolegów, miłością podwładnych i poważaniem tych wszystkich, którzy mieli sposobność z Nim się zetknąć.

Oddany całym sercem i duszą najwyższemu ideałom i wkładając w swą pracę swe najlepsze siły, zmarł, pozostawiając po sobie pamięć wzorowego oficera, nieodżałowanego kolegi i nieskazitelnego obywatela.

Cześć Jego pamięci!

Koło Oficerów Intendentów
i Redakcja „Przeglądu Intendenckiego”

Z wspomnień wojennych intendentą dywizji.

(c. d.)

Działo się to, jak już wyżej wspomniałem z tego powodu, że poza zakładami 4 dywizji nie było na tej linii innych organów zaopatrywania. Z tego względu i z powodu braku łączności z dowództwem dywizji rozkazy otrzymuję bezpośrednio od szefa intendenty armji. W dniu 27.VII. szef intendenty armji ustala stan już istniejący i daje następujące zadania:

„Aż do odwołania pozostaje Urząd Gospodarczy 4 Dyw. Piech. na stacji Czeremcha, czołówka prowiantowa zaś w Hajnówce. U. G. 4 Dyw. zaopatruje aż do odwołania oprócz własnej dywizji 2 Brygadę Leg., 12 Brygadę Piech. i 2 Brygadę Jazdy. Dla 2 Bryg. Jazdy zorganizuje bezwzględnie Intendentura 4 Dyw. improwizowaną czołówkę prowiantową. Obsługę do niej zażądać od 2 Bryg. Jazdy. Improwizowaną czołówkę wysunąć do Białowieży dla wydania żywności na pierwszą dekadę sierpnia. Wykonanie meldować”. (Int. IV. armji L. 10125/Int.).

Czy to polecenie zostało wykonane, dziś nie pamiętam. Zdaje mi się, że nie, gdyż nastąpił odwrót za Bug.

Równocześnie L. 10124/Int. szef intendenty IV armji zarządza przesunięcie piekarni polowej dywizji do Siedlec. Na tej podstawie wydaję kierownikowi piekarni rozkaz: „Piekarnia polowa przenosi się do Siedlec. Należy przeto po wypieczeniu dostatecznej ilości chleba stopniowo przedmioty należące do piekarni załadować do wagonów. Po przybyciu do Siedlec zarządza się regularne wysyłanie chleba w ilości 1 wagonu. Raporty o stanie chleba przedkładać należy codziennie ze stanu do godziny 8 rano telegraficznie. Obcym oddziałom należy wydawać chleb tylko na podstawie pisemnego rozkazu Dowództwa Armji lub Intendentury”. Kierownik piekarni otrzymał też 20 dokumentów podróży i 20 listów transportowych celem wysyłania transportów chleba, eskort i kurjerów. Do innych celów dokumentów tych nie mógł używać.

Zanim jednak piekarnia zdążyła się załadować i wyjechać nastąpił odwrót oddziałów własnych na linię Bugu i 29 lipca piekarnia i urząd gospodarczy znalazły się na dworcu w Siedlcach. Tu piekarnia miała się wyładować. Zamiast pod rampę wysłano ją do Warszawy.

Na stacji Siedlce działał wówczas nadzwyczajny delegat Naczelnego Dowództwa dla spraw ewakuacji, którego zadanie stanowiło bezwzględne wysyłanie wszelkiego taboru kolejowego za Wisłę. Rozumieliśmy, że kolejność ewakuacji zostanie pojęta i ułożona logicznie, a więc na pierwszy plan pójdzie cały tabor próżny i pod frontem zbyteczny, następnie pociągi ewakuacyjne ludności cywilnej, a wreszcie w końcu zakłady zaopatrywania dywizji w żywność i amunicję. Taką kolejność ułożono mimo pośpiechu przy wycofaniu z Baranowicz i to samo można było zastosować też na linii Wołkowysk — Siedlce. Nie byłoby wówczas zatorów na stacji Czeremcha i Siedlce, nie byłoby też trudności w wysyłaniu chleba i żywności dla oddziałów¹⁾.

Tu sobie zadanie uproszczono. Zajechał na stację pociąg piekarni polowej z parowozem, więc polecono maszyniście nabrać wody i — kazano jechać dalej do Warszawy. Przybywając po kilkunastogodzinnej podróży z Czeremchy do Siedlec zastałem piekarnię polową na torze głównym gotową do odjazdu, o czym mi zresztą zaraz zameldował kierownik piekarni. Oczywiście należało na gwałt interwenjować na dworcu. Delegat Nacz. Dowództwa ppłk. K. (mój zresztą osobisty znajomy) miał najlepsze chęci, ale zanim wyszliśmy na peron idąc do urzędnika ruchu — pociąg piekarni mijał dworzec. Ten sam los spotkał Urząd Gospodarczy i zostałem bez zakładów zaopatrzenia.

Trzeba to było jednak odrobić. Prócz natychmiastowej interwencji w dowództwie IV armii i frontu północno-wschodniego, które nakażały ściągnięcie zakładów wysłanych wbrew planom ewakuacji rozpocząłem mozolne poszukiwania telefoniczne za piekarnią i urzędem gospodarczym, aby sprawdzić, gdzie się znajdują i wydać kierownikom rozkazy starania się również na własną rękę o odesłanie do Siedlec²⁾.

Pierwsza powróciła piekarnia polowa, której kierownik uzyskał od samego Szefa Sztabu Generalnego rozkaz odesłania jego transportu do Siedlec. Dnia 2.VIII zadymiliśmy piece piekarskie w Siedlcach. Najwyższy to już był czas, bo w dywizji od kilku dni nie było chleba. Wprowadzie w dniu 30.VII odesłania został jeden wagon chleba zostawiony przez D. U. G. do czołówki na stacji Platerowo, a stojąca również w Siedlcach piekarnia polowa 2 dywizji piechoty Legionów miała załadować 3 wagony, zanim je jednak podstawiono i wysłano upłynęło kilkadziesiąt godzin. W alarmujących depeszach donoszono, że dywizja jest bez chleba od dnia 10; trzeba było jaskrawie przesadzać, aby władze transportowe lepiej reagowały na nasze żądania.

Nie będzie to bezcelowe, gdy przytoczę meldunek kierownika piekarni na rozkaz wysłania 50.000 bochenków chleba z dnia 2.VIII: „Melduję, że dnia 3 sierpnia o godz. 0,30 został nadany 1 wagon Nr. 5578 o zawartości 5.000 bochenków chleba po dwie porcje i do-

¹⁾ Podaję ściśle ówczesne moje rozumowanie; rozkazów szczegółowych ani ogólnych Nacz. D-twa o ewakuacji nie znałem.

²⁾ Posiadam jeszcze przepustkę podpisaną przez dowódcę dworca w Siedlcach na „prawo wstępu na dworzec kolejowy Siedlce z powodów służbowych” z dnia 31.VII.1920 r. — inaczej nie wpuszczano nawet oficerów.

tychczas pomimo wszelkich nalegań ze strony kierownictwa piekarni nie został wysłany, następnie dnia 3.VIII godz. 20 załadowano 1 wagon Nr. 39085 — 5.000 bochenków chleba po 2 porcje, który gotowy jest do odejścia. Ad tamt. Nr. 8548 zaznacza się, iż piekarnia zaczęła wypiekać chleb 2.VIII, gdyż była wysłana do Warszawy, wobec czego powyższe 50.000 porcji chleba nie mogą być natychmiast wysłane do czołówki".

Podobnie brzmi późniejszy meldunek z następnego dnia: „Wagon Nr. 5578 — 5.000 boch. chleba załadowany dnia 2.VIII i nadany w N. T. W. o godz. 0,30 3.VIII pomimo wszelkich starań i nalegań K-twa piekarni do dnia dzisiejszego nie został wysłany przez st. Siedlce". Nie wystarczyło więc mieć chleb, trzeba było mieć jeszcze środki transportowe. Nie należy się zatem dziwić, iż kiedy formowano pociąg do Platerowa i nie było pewności legalnego doczepiania wagonów z chlebem, intendenta dywizji łapie przygodny parowóz, maszyniście każe dać kilka puszek konserw amerykańskich, wsadza na parowóz oficera, (aby parowóz nie uciekł!) i przy pomocy innych oficerów pilnujących, aby pociąg do Platerowa tymczasem nie odjechał względnie aby wyciągnięto właściwe wagony z pod rampy, dyryguje przesunięcie wagonów z chlebem i doczepienie do transportu, jedyne zresztą na całą dobę. Przy takich staraniach „mój" chleb pojechał do czołówki, a np. wagony dla 15 dywizji piechoty zostały w Siedlcach, bo oficer z tej dywizji zadowolili się samą obietnicą organów transportowych.

Na drugi dzień po piekarni powrócił do Siedlec również Urząd Gosp. Jak trudno było to osiągnąć, niech świadczy poniższa depesza.

„O. K. T. W. Warszawa. Wysłany z Siedlec omyłkowo Urząd Gosp. 4 dyw. piech. dotąd nie wrócił do Siedlec mimo rozkazów D-twa frontu i IV armji, że jest tu nagle potrzebny, zwłaszcza personel i konie. Trzy dni urguję telef. d-two dw. w Warszawie i O. K. T. W., które jak się okazuje dają tylko zbywające odpowiedzi nie dbając o potrzeby frontu. Proszę ostatecznie podać odwrotnie, czy urząd gosp. 4 dyw. piech. jest w Warszawie i czy zostanie nareszcie wysłany do Siedlec. Zaznaczam, że odpowiedzialność za konsekwencje tego spada na odnośne organa kolejowe w Warszawie zwłaszcza O. K. T. W. którego oficer dyżurny dnia 1.VIII. o godz. 3 odpowiedział na moją telefoniczną interwencję, że dany urząd gosp. tegoż dnia rano wyjeżdża z Warszawy. Intendenta 4 Dyw. piech. Burnagel ppor. i szef"

Wobec takiej rzeczywistości władze wyższe dopatrują się powodów nieregularnego zaopatrywania i zatoru na kolejach w nadmiernych zapasach dywizyjnych urzędów gospodarczych, które w 4 dywizji należały już do przeszłości. Wspominają o nich jednak zarządzenia Intendenty IV armji wydane w związku z częściowem opróżnianiem prawego brzegu Wisły na wschód od Warszawy, które w całości przytoczę:

Intendenta 4 Armji

Gł. P. Pol. IV, dnia 3/8.1920.

L. dz. 10628/Int.

„Na L. 39100/IV. Nacz. D-twa z 1/8 b. r. donosi się, że:

ad 1. Etapowy Magazyn Żywnościowy, Etapowy Magazyn Ekwi-

punkowy, Zakład Ekonomiczny 4 Armji, Szwalnia, Warsztaty szewsko-krawieckie zostały już przeniesione za Wisłę do Skierniewic. Kasa operacyjna pozostaje w Siedlcach do dnia 4 b. m. celem uskutecznienia wypłat dotacji na I dekadę sierpnia, poczem odejście do Skierniewic. Urząd Gosp. 4 Armji pozostanie w Siedlcach, aż do przybycia pierwszego typowego pociągu z wojskowego C. U. G. poczem również odejście do Skierniewic względnie zlikwiduje się w ten sposób, że część prowiantów wyda Czołówce prow. 4 Armji, resztę zaś odwiezie do W. C. U. G. w Warszawie. Rozładowanie i uporządkowanie wszystkich zakładów 4 Armji przeniesionych do Skierniewic polecono jaknajrychlej uskutecznić.

ad 2. Na wschód od linii Wisły pozostaną jedynie dywizyjne zakłady gospodarcze. Do dywizji odchodzi równocześnie rozkaz odesłania wszystkich zapasów przekraczających 10-cio dniowe zapotrzebowanie do W. C. U. G.

ad 3. Zaopatrzenie gospodarcze dywizji, które dostarczone będzie wprost ze składów Nacz. D-twa wzgl. M. S. W. pociągami typowymi winno być dostarczone dla 4 Armji do Siedlec. Tu będą Urzędy Gospodarcze mogły się zaopatrzyć w 10-cio dniowe zapasy celem wysyłania czołówek z zapasami na pięć dni do obrębu dywizji. Pociąg z pozostałymi 5-cio dniowymi zapasami luzowałby w odpowiednim czasie wypróżnioną czołówkę.

ad 4. Z braku sytuacji materialnych dywizji i wskutek niemożności otrzymania stanów żywienia poszczególnych dywizji, grup i zakładów Intendentura 4 Armji nie może przedłożyć dokładnego zapotrzebowania na żywność. Co się tyczy wypieku chleba, melduje się, że w Siedlcach można wypiekać dziennie porcji¹⁾ chleba, resztę zaś zapotrzebowania chleba możnaby osiągnąć przez wypiek chleba w dywizyjnych piekarniach polowych, które do dnia 5 sierpnia b. r. będą przeniesione do Warszawy, wzgl. tę brakującą ilość miałyby pokryć Nacz. D-two wzgl. M. S. Wojsk.

Bydło i świny zakupują oddziały na miejscu.

ad 5. Oprócz już wydanych rozkazów, przypomina się równocześnie wszystkim podległym Intendenturom, Zakładom i t. d. zakaz trzymania jakichkolwiek zapasów umundurowania i ekwipunku i tworzenia magazynów w obrębie armji. Posiadany ekwipunek, o ile dotychczas nie został wydany, ma być natychmiast rozdzielony lub też skierowany do podstawowych magazynów etapowych. Rozdział zaś ekwipunku przesłanego bezpośrednio przez Nacz. D-two wzgl. M. S. Wojsk. transportami operacyjnymi będzie uskuteczniony w podobny sposób, jak prowiantu z czołówek. Zapotrzebowania mundurowe będą skierowane do magazynów ekwipunkowych dopiero po ścisłym skontrolowaniu i z zastrzeżeniem, że stare mundury i zużyty ekwipunek zostaną bezwzględnie zwrócone do magazynów.

ad 6. Intendentura 4 Armji utworzyła dwie stacje odżywcze i wysłała jednego oficera celem skontrolowania i uporządkowania urzędów gospodarczych i czołówek prowiantowych dywizji po myśli rozkazów Nacz. D-twa. Nadmiar zapasów w czołówce polecono bez-

¹⁾ Ilość niepodana

zwłocznie odesłać do Etapowego Mag. Armji. Oprócz tego wykorzystany jest personel intendencki i gospodarczy zarówno w czołówkach jak i w nowo utworzonym obozie wyćwiczenia 4 Armji i t. p.

ad 7. Celem zapobiegnięcia gromadzeniu większych zapasów w U. G. i czołówkach dywizyjnych pokrywać się tylko będzie zapotrzebowania na stan faktyczny, o ile to będzie w praktyce możliwe do przeprowadzenia zwłaszcza, że Intendentura nie posiada dokładnych stanów żywienia, jak również i z tego powodu, że czołówka jednej dywizji zmuszona jest wydawać żywność obcym oddziałom i uzupełnieniom przybywającym na front. W tym wypadku czołówka, która wydała prowiant obcym oddziałom, zakładom lub formacjom musi otrzymać zwrot wydanych porcji, a to celem pokrycia zapotrzebowania własnej dywizji. Intendentura Armji wydaje równocześnie surowy zakaz gromadzenia niepotrzebnych zapasów, wożenia urządzeń, mebli i t. p. pod rygorem odpowiedzialności sądowej.

ad 8. Kierowanie transportów żywnościowych dla 4 Armji wzdłuż linii Warszawa, Siedlce, Platerowo i Siedlce, Łuków odpowiada istotnym potrzebom.

ad 9. W razie potrzeby doraźnego zaopatrzenia Intendentura Armji uczyni wszystko, co jest w jej mocy, aby przedłożyć zapotrzebowanie na czas.

ad 10, 11, 12, 13, 14. Sprawy poruszone nie wchodzą w kompetencję Intendencji.

ad 15. Na wypadek rozejmu i zarządzenia retablowania Intendentura 4 Armji uważa, że:

a) Pod względem żywienia należałoby zastosować normę jak dla oddziałów w polu,

b) Pod względem wyekwipowania należałoby jaknajszybciej wszystkie braki uzupełnić a stare sorty odprowadzić bezzwłocznie do podstawowych magazynów. W szczególności uzupełniłoby należało braki kuchen polowych, naczyń do gotowania i przyborów do jedzenia.

c) Pod względem poborów należałoby wyrównać wszystkie zaległości i sprowadzić bezwzględną dokładność w terminach wypłat.

d) Pod względem zakwaterowania uważa Intendentura 4 Armji, że dla oddziałów wysłanych do kraju należałoby przygotować koszary i je odpowiednio zaopatrzyć we wszelkie sprzęty i naczynia kwatunkowe, urządzić łaźnie, pralnie i zakłady dezynfekcji odzieży. Dla oddziałów zaś, które pozostaną na linii demarkacyjnej byłoby najlepsze pomieszczenie w barakach ewentualnie specjalnie na ten cel pobudowanych tak, aby żołnierze mogli należycie wypocząć, przyczem jednak możnaby ich przyzwyczaić do życia koszarowego. Ponadto należałoby również przygotować odpowiednie stajnie dla koni i furaż dla ich odżywienia, by konie wycieńczone wróciły do sił przyczem podkreślić należy, że sprawa dokładnej ewidencji wojskowych koni powinna być tutaj szczególnie wzięta pod rozwagę".

Intendentura 4 Armji

L. dz. 10627/Int.

Gł. Poczta pol. IV. dn. 4/VIII.1920 r.

„Celem dostosowania się do sytuacji na froncie i usunięcia wad i nadużyć które się tak dotkliwie odbiły na naszych operacjach na

froncie wydaje się następujące zarządzenia, za których bezwzględne wykonanie czyni się odpowiedzialnymi szefów intendentur dywizji i kierowników zakładów gospodarczych z tem, że w każdym wypadku niestosowania się do tych zarządzeń zostanie uczynione doniesienie do sądu polowego:

1. Zapasy Urzędów Gospodarczych Dywizji muszą być zredukowane do ilości odpowiadającej 10 dniowemu zapotrzebowaniu z tem, że wszelki nadmiar i balast muszą być natychmiast odesłane do W. C. U. G. w Warszawie. To samo odnosi się do zapasów Czołowych Urzędów Gospodarczych, które nie powinny posiadać więcej ponad 5 dniowe zapotrzebowanie, a manipulacja w uzupełnieniu zapasów czołówek powinna się odbywać w ten sposób, że czołówka zabiera połowę Urzędu Gospodarczego, wraca próżna i zabiera drugą połowę Urzędu Gospodarczego, podczas gdy próżne wagony czołówek zostają oddane kolei. Uzupełnienie zapasów Urzędów Gospodarczych odbywać się ma w U. G. 4 armji w Siedlcach tak długo, jak długo nie zaczną nadchodzić z Warszawy z W. C. U. G. typowe pociągi na stację Siedlce, które będą przyjmowane przez kierowników dywizyjnych Urzędów Gospodarczych i rozdzielane na czołówki. W tym ostatnim wypadku skład dywizyjnych urzędów gospodarczych ograniczy się tylko do minimalnego urządzenia kancelaryjnego i personelu, który będzie obowiązany obejmować pociągi typowe i dzielić je na czołówki nie posiadając zresztą żadnych własnych magazynów i nie zajmując żadnego taboru kolejowego. O terminie nadejścia z Warszawy pierwszych pociągów typowych zostaną Intendenty powiadomione.

2. Zakazuje się trzymania jakichkolwiek zapasów umundurowania i ekwipunku, jak również tworzenia magazynów ekwipunkowych w obrębie armji, a wszelki posiadany lub mający się pobrać ekwipunek musi być natychmiast rozdzielony w ten sam sposób, jak artykuły żywnościowe. Wszelkie dywizyjne i pułkowe lub bataljonowe magazyny muszą być zlikwidowane, a ekwipunek natychmiast rozdany względnie odprowadzony do W. C. U. G. Warszawa. Przy tej sposobności zwraca się szczególną uwagę na obowiązek natychmiastowego odsyłania starych sort ekwipunkowych do W. C. U. G. Warszawa.

3. Artykuły wysyłane na tyły muszą być skierowywane do miejsc wyznaczonych przez Nacz. D-two, a więc do Skierniewic i muszą być natychmiast wyładowane. O każdym podobnym transporcie należy meldować Intendenturze. Dodaje się, że transporty wszelkie dla 4 Armji mają iść po linii Warszawa, Siedlce, Platerowo i Siedlce, Łuków i że Magazyny Etapowe 4 Armji jak również Kasa Operacyjna znajdują się w Skierniewicach".

Rozkaz powyższy nie został wykonany, gdyż następujące szybkie wydarzenia przekreśliły zbyt teoretyczne na owe czasy zamierzenia zwłaszcza co do „pociągów typowych”. W dniu otrzymania tego rozkazu przez intendenta dywizji t. j. 5.VIII. intendenty 4 armji wydały telegraficznie nowy rozkaz znamionujący zmianę położenia na froncie:

„Według rozporządzenia Dowództwa własnej Armji L. 2477/IV. g. z 5 b. m. wydadzą Urzędy Gospodarcze D-twa 4 Armji, 4, 14, 15

Dyw. Piech. oraz 3 Brygady Jazdy czołówkom 10 dniową dotację żywności, poczem wyjadą do Warszawy i wyładują w C. U. G. Praga. Po oddaniu żywności wyżej wymienione U. G. udadzą się do Skierniewic, gdzie pozostają do dyspozycji Intendentury 4 Armji. Zaopatrzenie Dywizji obejmuje Nacz. Dow. wprost typowemi pociągami z Warszawy". (L. 10643 z 5.VIII.).

Na skutek tych zarządzeń i forsownej ewakuacji kolejowej Siedlec, D. U. G. i piekarnia polowa opuściły Siedlce. Z transportem D. U. G. odesłałem również cały personel intendenty pozostawiając sobie do pomocy 1 oficera z D. U. G., okrągłą pieczęć, blok papieru i podręczny dziennik podawczy — jednym słowem nastąpiła zupełna redukcja. W tym czasie dwóch oficerów było w Warszawie, jeden wysłany po kuchnię polową, drugi po mundury.

Nie pamiętam dziś dokładnie, jakim trafem kierownik D. U. G. pozostał w Siedlcach po wyjeździe swego pociągu, skoro w dniu 8.VIII. otrzymuje następujący mój rozkaz:

„Ppor. Maciątek uda się najbliższym pociągiem w stronę Skierniewic celem odnalezienia U. G. 4 dyw. piech. i objęcia nad nim oraz włączonemi doń urzędami ponownego dowództwa. W tym celu zarządzam:

1. Doprowadzenie U. G. na miejsce wskazane przez Int. 4 Armji t. j. do Skierniewic ew. do stacji między Skierniewicami, a Częstochową.

2. Oddanie żywności posiadanej przez U. G. do wskazanego przez Nacz. D-two magazynu.

3. Wyładowanie reszty ładunku jak kancelarji, inwentarza na stacji końcowej, doprowadzenie do porządku wszystkiego t. j. spakowanie rzeczy niepotrzebnych bez zatabowania prac kancelaryjnych.

4, 5, 6, 7 — .

8. Pchor. Kuzemko po pobraniu sort mundurowych przybędzie z nimi bezzwłocznie do m. p. czołówki prowiantowej, równocześnie z nim przyjedzie ppor. Harasymowicz z resztą sort oficerskich i żołnierskich.

9. Natychmiast po przybyciu na miejsce przeznaczenia ppor. Maciątek telegraficznie zamelduje miejsce postoju oraz wykonanie niniejszego rozkazu.

10. Łączność z Intendenturą dywizji utrzyma wysyłanymi co dwa dni kurjerami.

11. Personel utrzyma w takim pogotowiu, aby każdej chwili żądana ilość ludzi mogła być wysłana do czołówki prow.

12. W miarę likwidowania U. G. u. w. IX. r. Majewskiego ¹⁾ odbierze od niego inwentarz i personel według stanu prowadzonego przez K. G. U. G." (L. 9068).

Z temi wytycznemi kierownik D. U. G. pojechał — i przepadł razem z Urzędem na szereg dni bez wieści.

Nadszedł czas odwrotu oddziałów własnych na linję Wisły. 4 dywizja piechoty miała się przeprawić przez Wisłę pod Górą Kalwarją — tabory częściowo przez most warszawski — i objąć odcinek Wisły

¹⁾ B. magazyn D. U. G. w Sarnach z oborą bydła rzeźnego w Powursku.

od Góry Kalwarii na południe do ujścia Pilicy. Bazę zaopatrzenia stanowić miał Grójec, czołówka więc wobec braku linii normalnotorowej miała się przenieść do Grójca przy pomocy taborów dywizyjnych. Dnia 8 sierpnia przybyła czołówka do opustoszałych już Siedlec, które opuściła w nocy tegoż dnia stając nazajutrz na st. Broszki. Razem z czołówką opuściłem Siedlce spokojny o zaopatrzenie oddziałów dywizji, które pobrały z czołówek tyle żywności, ile mogły, aby im starczyła aż do rozpoczęcia normalnego zaopatrzenia na linii Wisły. Była to prawie dziesięciodniowa dotacja żywności nawet z chlebem. Z powodu zmiany położenia trzeba było zmienić wydane poprzednio zarządzenia. Wysłany kurjer zabrał rozkazy:

1. do ppor. Otta (referenta mundurowego int.) aby pchor. Kuzemkę zatrzymał z transportem mundurów w Skierniewicach; co jeszcze nie-pobrane, aby natychmiast pobrał i pilnował celem zachowania dla dywizji.

2. do ppor. Piotrkowicza w Warszawie, aby z kuchniami pobrane-mi w Warszawie udał się do Skierniewic i tam czekał dalszych rozkazów, jeśli zaś kuchni nie otrzymał, miał czekać w Warszawie w dniu 12.VIII. mojego przyjazdu z czołówką.

3. do kierownika piekarni polowej w Skierniewicach: „Wypiek chleba poprowadzić z całą energią, wydajność podnieść do maximum. Wypieczony chleb od 12 b. m. zatrzymywać do dalszych rozkazów o ile niema innych rozkazów Nacz. D-twa. Od 13 b. m. piekarnia otrzymywać będzie rozkazy wprost od intendenty dywizji. Naprawić natychmiast koła i wozy”.

4. do kierownika D. U. G., aby nie wysyłał kurjerów i że od dnia 12.VIII. otrzymywać będzie rozkazy bezpośrednio odemnie.

Podróż do Warszawy stała się prawdziwym i miłym wypoczynkiem po tygodniu zgórą bardzo nerwowej pracy, ciągłego gonięcia po torach stacji siedleckiej i pilnowania osobiście, aby do czołówki odchodziły przeznaczone transporty. Mieliśmy poczucie dobrze spełnionego obowiązku i zadowolenia, że oddziały dywizji zostały nareszcie porządnie zaopatrzone w chleb, którego znaczny transport nadszedł z Warszawy. Wprawdzie chleb był kilka dni w drodze i niektóre wagony zdążyły już częściowo spleśnieć, co jednak było dobre, zostało wydane. Oczywiście ten „typowy” transport trzeba było również otoczyć swoją opieką i pomóc mu do ujawnienia się i dojścia do czołówki, bo inaczej chleb wypieczony z białej mąki amerykańskiej i na ciepło ładowany do wagonów mógł nawet zakwitnąć, zanimby się dostał do czołówki. Zabraliśmy również transport, przysłany omyłkowo na tę linię, lepiej bowiem, iż chleb ten zjedli żołnierze 4 dywizji, niż miał się zupełnie zepsuć w poszukiwaniu właściwego adresata w innych stronach.

Trudności przewozu większych zapasów chleba rozwiązały oddziały bardzo prosto. Wydano szeregowym odrazu po kilka porcji, mogli je oczywiście wcześniej zjeść, ale, co się im należało, to otrzymali.

W Warszawie kończył się okres cofania tak przykry i trudny dla intendenta dywizji z powodu chaotycznych warunków pracy i — można powiedzieć — niepotrzebnych, a możliwych do usunięcia trudności w zaopatrywaniu. Praca intendenta była w tych warunkach bardzo

wyczerpująca fizycznie, a bardziej jeszcze moralnie, kiedy się stwierdzało swą bezsilność wobec braku odpowiednich środków do wykonania zaopatrzenia.

Po raz wtóry w ciągu tej wojny mogłem się przekonać, że wobec braku potrzebnej łączności dowództwa dywizji z jego organami zaopatrywania (Urzędem gospodarczym i piekarnią polową) intendenta dywizji nie ma fizycznej możliwości kierowania pracą tych organów z dowództwa dywizji musi się zdać na inicjatywę i sumienność swych podwładnych, zajmując sam stanowisko bierne, albo też zrezygnować z pobytu w dowództwie dywizji i objąć bezpośrednio kierownictwo nad temi organami, organizując zaopatrzenie już to przy sporadycznym porozumiewaniu się z dowództwem dywizji już to na podstawie dyrektyw z dowództwa armji, z którem łatwiej ma łączność. Nieporównanie częściej potrzebuje bezpośredniej łączności z swojemi organami wykonawczemi, niż z dowództwem dywizji. Rozwiązanie tego tak wówczas trudnego problemu mogło być dość łatwe: trzeba było dać intendentowi dywizji na każdorazową potrzebę motocykl, któryby mu pozwolił zawsze w razie konieczności udać się na tyły dywizji, skontrolować pracę swych organów, wydać potrzebne zarządzenia i wrócić do miejsca postoju dowództwa dywizji. Tej przyjemności w pracy doczekałem dopiero po zawieszeniu broni, stwierdzając dobrodziejstwo szybkiej lokomocji.

Warunki pracy na tyłach dywizji były utrudnione głównie z powodu niedostosowania kolei do potrzeb obszaru operacyjnego. Niezależnie od trudności natury technicznej na kolejach przyfrontowych panował chaos. Gdyby dość wcześnie i energicznie — fachowo — opróżniono linje z tego wszystkiego, co już nie było potrzebne i winno było być dalej na tyłach, nie byłoby tych pomyłek z odsyłaniem piekarni na wędrowną wagonami zamiast ją wyładować, a wysłania wagonu chleba do czołówki nie potrzebowałoby pilnować czterech oficerów. Albo czyż bliżej frontu potrzebniejsze były pociągi z uchodźcami cywilnymi, niż pociąg z żywnością? Wszak na to wszystko patrzyło się bezpośrednio całemi dniami. Jak więc nie miało być trudności w zaopatrzeniu, jeśli kolej — ta zasadnicza, podstawowa arterja zaopatrzenia — nie działała pewnie?

Niezbyt też trafnie wypadły w świetle powyższem ogólnikowe zarzuty szefa intendenty polowej pod adresem intendentów dywizji, że (dywizja) „bez jego współudziału w sztabie traci opiekuna moralnego dla żołnierzy i zdaje zaopatrzenie na łaskę losu” jakkolwiek właściwa treść pisma¹⁾, iż w obrębie miasta Warszawy — Praga przebywają pod rozmaitemi służbowemi pozorami szefowie intendenty dywizji zamiast kierować osobiście zaopatrzeniem żołnierza” była najzupełniej słuszna i o ile wiem, niestety uzasadniona.

W Górze Kalwarii omówiłem z szefem sztabu dywizji szczegóły zaopatrywania w nowych warunkach, mając znów bezpośrednio zorganizować bieg zaopatrzenia. Zdawało się, że po planowem wycofaniu zakładów z prawego brzegu Wisły zorganizowanie zaopatrzenia na lewym brzegu i na terenie stosunkowo dogodnym nie będzie przed-

¹⁾ Nacz D-two Szł. Gen. Szef Int. Pol. Nr. 13453/Int. 4 z 5.VIII.1920 r.

stawiać żadnych trudności. Przed wyjazdem do dywizji pozostawiłem więc kierownikowi czołówki krótki pisemny rozkaz, jako podstawę do żądania od władz transportowych przesunięcia czołówki do Żyrardowa: „W myśl rozkazu oper. D-twa 4 dyw. p. L. 724 i fonogr. D-twa 4 dyw. piech. z dnia 12 b. m. czołówka prowiantowa przejdzie bezwzględnie do stacji Żyrardów, gdzie się zatrzyma aż do dalszych rozkazów.” (L. 9079 z 12.VIII.).

Poza tem jeden oficer otrzymał polecenie odnalezienia Urzędu gosp. i piekarni polowej i doręczenia ich kierownikom następujących rozkazów:

1) „Urząd Gosp. 4 dyw. piech. natychmiast po otrzymaniu niniejszego przechodzi do stacji Żyrardów, gdzie otrzyma dalsze rozkazy. Równocześnie pobierze żywność na trzecią dekadę b. m. na stan 10.000 ludzi i 3.000 koni i dostawi ją do stacji Żyrardów. Ponadto najrychlej przysłać uzupełnienie żywności na II dekadę wedle ustnych wskazówek ppor. Gościńskiego”. (L. 9080 z 12.VIII.).

2) Piekarnia polowa wysłać bezwzględnie chleb do stacji Żyrardów, gdzie eskorta otrzyma dalsze rozkazy. Pobierze bezwzględnie mąkę na trzecią dekadę b. m. na stan 10.000 ludzi. O ile się znajduje w Skierniewicach pozostaje tam aż do dalszych rozkazów, o ile dalej w stronę Radomia przejdzie natychmiast do stacji Skierniewice. Intendentura dywizji znajdować się będzie w mieście Grójec, dokąd należy bezwzględnie meldunek telegraficzny wysłać. Rozkaz niniejszy wykonać bez względu na otrzymane już rozkazy z Int. 4 armji, w której skład 4 dywizji piech. już nie wchodzi”. (L. 9081 z 12.VIII.).

Według planu miałem zorganizować w Grójcu czołówkę i jej regularne zaopatrywanie przez U. G. i piekarnię z bazy w Żyrardowie przy pomocy oddanych mi do dyspozycji dwóch kolumn taborowych po szosie Żyrardów — Mszczonów — Grójec. Była nadzieja przeniesienia się potem do dowództwa dywizji w Górze Kalwarji, skąd była możliwa komunikacja telefoniczna z Grójcem, gdzie była siedziba dowództwa stworzonej wówczas II armji gen. Roji. Korzystając z pobytu w Grójcu i wolnego narazie czasu zapoznałem się z organizacją dowództwa tej armji i jej intendenty. Widać było wyraźnie, że istnienie tej armji nie będzie długie, trzeba było zatem polegać tylko na sobie, aby zapewnić dywizji zaopatrzenie.

Tymczasem rozkazy wysłane do kierowników U. G. i piekarni polowej pozostały bez echa. Nie otrzymałem żadnej depeszy ani meldunku nawet od wysłanego oficera mimo, iż wszystko powinno było już być na swoich miejscach. Zacząłem się więc niepokoić, dokąd zawędrowały moje zakłady i przystąpiłem do poszukiwań: telegrafem i telefonem.

W dniu 14.VIII. rozpocząłem urzędowanie w centrali pocztowej od rana. Depesza skierowana do delegata Intendenty 4 Armji w Skierniewicach por. Głębskiego z zapytaniem, czy znajdują się tam U. G. i piekarnia polowa 4 dywizji piechoty pozostała bez odpowiedzi. Wywiad telefoniczny nie dał wyników, tak samo telegramy do dowództwa dworca w Skierniewicach, Skarżysku i Radomiu. Wreszcie koło południa otrzymałem depeszę od wysłanego ppor. Gościńskiego z Tomaszowa: „Urząd Gospodarczy znajduje się w Kiel-

cach ewentualnie w Jędrzejowie, obecnie jestem w Tomaszowie ponieważ pociągi w kierunku Skarżyska chwilowo wstrzymane". Wyśłałem więc depeszę do Kielc i Jędrzejowa¹⁾ bez skutku. Dopiero w dniu 16.VIII. depeszował ppor. Gościński, że urząd gospodarczy odnalazł w Lublinie i uzyskał dyspozycję co do jego wyjazdu z O. K. T. W.

Wcześniej odnalazła się piekarnia w... Skierniewicach, o czym meldował mój zastępca ppor. Piotrowicz przez kurjera w dniu 15.VIII.: „Piekarnia polowa, która stoi w Skierniewicach posiada zapas mąki na 1 dekadę. Pobieranie zaś mąki na drugą dekadę z Radomia lub Białobrzegów napotyka wobec dzisiejszej utrudnionej komunikacji na wielkie trudności, gdyż transport trwałby najmniej 10 dni, z tego też powodu prosiłbym (ażeby nie wstrzymywać normalnego wypieku chleba) postarać się jakąś drogą o zezwolenie pobierania mąki w Łowiczu, gdzie ma się znajdować wielki zapas. Powtarzam słowa urz. Reingardta, który się informował w tym kierunku. Wreszcie upraszam o wydanie poleceń, dokąd chleb ma być wysłany, gdyż rozkaz, który miał doręczyć sierż. Feliksik, nie został doręczony z powodu rozminięcia się sierż. Feliksika z transportem piekarni. Adres dla telegr. „Piekarnia polowa 4 dyw. piech. zabudowania gorzelnii obok dworca kolej. Skierniewice”.

W dniu oznaczonym przez dowództwo dywizji na rozpoczęcie czynności czołówki w Grójcu t. j. 14.VIII. czołówka stała jeszcze w Warszawie, kierownik jej otrzymuje więc ostry rozkaz, aby użył wszelkich sposobów i dnia 15.VIII na godz. 6 znalazł się w Żyrardowie. Istotnie w dniu tym dowódca kolumny taborowej Nr. 43 wiezie już dla niej dyspozycję:

„Na kolumnę taborową Nr. 43, która dojdzie do Żyrardowa załadować natychmiast bez względu na porę dnia żywność na 5 dni dla dywizji i to przede wszystkim główne artykuły. Kolumna jutro rano winna odjechać z powrotem. PPor. Wierzbinka przyjedzie do Grójca zabierając z sobą konieczny personel kancelaryjny oraz część ludzi do obsługi magazynu. Rzeczy osobiste ludzi oprócz najkonieczniejszych zostawić w pociągu. Kuchnię polową przetransportować z prowiantem do Grójca²⁾). Nadzór nad transportem pozostawionym w Żyrardowie zlecić ppor. Akajewiczowi i własnemu podoficerowi z czołówki. Ppor. Akajewicz utrzymuje stałego łącznika od 8 rano do 12 w nocy przy najbliższym telefonie. Równocześnie z transportem zabrać mojego ordynansa z moimi rzeczami”. (L. 9092 z 15.VIII.).

Był już najwyższy czas na to, bo zaopatrzenie w oddziałach już wisało na włosku z powodu opóźnienia przybycia czołówki o 2 dni. Sytuacja materialna telegraficznie podana Intendenturze Nacz. Dow. dnia 14.VIII — intendentura II armii nie funkcjonowała — przedstawiała się następująco:

- „1. a—2, b—2, c—2, d—2
2. a—5, b—0, c—0, d—0
3. 10.000 — 3.000.

Czołówka prow. skierowana 12.VIII do Żyrardowa jeszcze nie przy-

¹⁾ W Jędrzejowie był, jak się okazało później, U. G. 14 dyw. piech.

²⁾ W Grójcu nie było oddziału z kuchnią polową.

była. U. G., piekarnię i magazyn mundurowy skierowane z Siedlec do Skierniewic wysłano dalej w niewiadomym kierunku. Intendent dyw. tymczasowo w Grójcu. Akcja celem skierowania zakładów gosp. do rejonu dyw. w toku" (L. 9090 z 14.VIII).

Podana wyżej sytuacja była o tyle nieścista, że w p. 2 podałem tylko to, co mnie miałem mieć napewno w swym rozporządzeniu, a zapasów piekarni i urzędu gospodarczego nie brałem pod uwagę, jako czynników narazie niepewnych. Ponadto można było liczyć, że w jednostkach poza oficjalnymi obliczeniami może się znajdować nieznaczną cicha rezerwa. Równocześnie wobec niewyjaśnionej sytuacji z piekarnią polową telegrafuję do Intendentury Nacz. Dtw: „Proszę o przysłanie do stacji Żyrardów lub wąskotorówką do Grójca 30.000 porcji chleba, ponieważ tut. piekarnia polowa i U. G. zostały wbrew planom wysłane poza Skierniewice, a wysłani łącznicy jeszcze ich nie znaleźli. Chleb w oddziałach do 15 b. m. Równocześnie proszę o interwencję, aby zakłady gospodarcze 4 dyw. piech. zostały natychmiast koleją skierowane do Żyrardowa”.

Nie przypominam sobie, aby Warszawa żądany chleb przysłała. Były to przecież najgorętsze dni bitwy warszawskiej i Warszawa miała dość bliższych dywizyj do zaopatrywania. Zresztą nazajutrz nawiązałem łączność z własną piekarnią i czołówką, nie potrzebowałem już szukać ratunku w Warszawie. W dniu 16.VIII. przed wieczorem czołówka wydawała żywność taborom oddziałów i na tem skończyła się jej spóźniona nieco praca w Grójcu: część dywizji bowiem opuściła już rejon Góry Kalwarii przerzucona pośpiesznie pod Płońsk do 5 armii; reszta była już w marszu w tym samym kierunku.

Pobyt dywizji na martwym odcinku lewego brzegu Wisły trwał zaledwie kilka dni i jako tako zorganizowane już zaopatrywanie trzeba było przerwać i nadażać za dywizją. Wprawdzie zaopatrzenie dywizji w marszu była zapewnione przez znajdujące się na osi marszu zakłady w Warszawie i Modlinie, jednak obowiązek wzywał nas za dywizją. Poleciwszy telegraficznie ppor. Piotrowiczowi w Żyrardowie wysłanie czołówki i piekarni do Jabłonny, zlikwidowałem w dniu 18.VIII. swój pobyt w Grójcu i wyjechałem do Warszawy. Tym razem przesunięcie czołówki z Żyrardowa nastąpiło niespodziewanie szybko, gdyż już 19.VIII. przed południem czołówka przybyła do Nowego Dworu pod Modlinem, który miał się stać naszą bazą przez cały niedługi zresztą okres pobytu dywizji na tym terenie.

Dywizja zaangażowana w bitwie nad Wkrą jedną brygadą VIII stała w odwodzie armii w rejonie Zakroczymia. Pochód naszych oddziałów na wschód od Warszawy był w całej pełni, nadeszła więc pora do zgromadzenia rozproszonych zakładów gospodarczych dywizji, bo na kolejach zapanował wreszcie większy ład i porządek. Naprzód stanęła w Nowym Dworze czołówka prowiantowa wyładowując się na rozkaz dowództwa armii do szopy fabryki krochmalu, wkrótce przybyła piekarnia polowa zajmując również zabudowania fabryczne opodal piekarni 18 dywizji piechoty. Urząd Gospodarczy z Lublina dojechał aż do Nasielska, skąd się kierownik jego melduje w dniu 22.VIII. Nazajutrz znalazł się również w Nowym Dworze i wyładował się w krochmalni mimo następującego rozkazu dywizji:

Dowództwo 4 Dywizji Piechoty
L. dz. 821/3

Pocztą pol. 22 dn. 21 8.20

Do Intendenta 4 dyw. piech.

Zakazuję wyładowania czołówki prowiantowej, amunicyjnej i magazynu mundurowego i urzędu gospodarczego 4 dyw. piech. Wszystkie wymienione zakłady mają pozostawać w wagonach. Odpowiednie kroki poczyniło d-two dywizji w Nacz. Dow. celem anulowania rozkazu wyładowania powyżej wspomnianych zakładów.

Drapella Mjr. i Szef Sztabu“.

O wykonaniu rozkazu rozstrzygnęło życie. Stacja Nowy Dwór jest tak mała, że nie było mowy o pomieszczeniu wszystkich pociągów dywizji na dwóch bocznicach fabrycznych, wyładowano więc najpierw ludzi, konie, wozy wreszcie żywność pozostawiając w wagonach tylko mundury i amunicję. Miało to tę dobrą stronę, iż pomogło do uporządkowania się po dłuższej podróży. Wobec postoju w jednej miejscowości U. G. i czołówki, zarządziłem, co następuje:

„Z dniem dzisiejszym rozwiązuje się Czołówkę prowiantową 4 dyw. piech. Ppor. Wierzbinka zda bezzwłocznie żywność, inwentarz i ludzi Urzędowi Gospodarczemu 4 dyw. piech. i pozostawi sobie tylko koniecznie potrzebny personel rachunkowy celem ukończenia akt rachunkowych. Ukończenie akt należy przeprowadzić w szybkim tempie, aby najpóźniej do dnia 15.IX. b. r. zostały przedłożone Intendenturze dywizji. Wykończyć należy tak akta Czołówki ppor. Sta- rościaka jak też i ppor. Wierzbinki.

Urząd Gospodarczy odeśle ludzi pochodzących z czołówki ppor. Wierzbinki do pułków, do których ludzie ci należą¹⁾. Od dnia dzisiejszego zaprowiantowanie dywizji obejmuje U. G. bezpośrednio, celem zaś uruchomienia każdej chwili czołówki prow., o ile tego zajdzie potrzeba, przygotowuje U. G. personel składający się z 1 oficera 1 pod-officera kancelaryjnego, 1 magazyniera i 10 ludzi, którzyby objęli czołówkę prow. Taka czołówka mieć będzie za zadanie podjechać koleją, autami lub taborami na wskazane miejsce i wydać prowiant oddziałom. Rozliczenie z pobranych i wydanych prowiantów jest wewnętrzne t. j. rachunkowości formalnej nie prowadzi się, lecz kierownik czołówki pobierając prowiant kwituje go U. G., a następnie rozlicza mu się kwitami oddziałów. Wymieniony powyżej personel trzymać stale w miejscu i w pogotowiu, aż do dalszych rozkazów.

Wykonanie niniejszego zameldować do dnia 24 b. m. godz. 18“.

Brakowało jeszcze do całości obory bydła rzeźnego z Powurska, personelu b. U. G. w Sarnach i części kooperatywy dywizyjnej, a raczej sklepu oficerskiego. Obora bydła rzeźnego przesunęła się marszem pieszym z Powurska na Brześć — Łuków — Górę Kalwarię — Grójec — Warszawa, gdzie się ostatecznie zlikwidowała oddając prawie wszystko bydło do dyspozycji Intendentury Nacz. Dow., dywizja bowiem nie mogła się obarczyć zgórą 33-dniowym za-

¹⁾ Pochodzili z oddziałów 6 dywizji piechoty.

pasem bydła (ponad 1.000 sztuk!) zwłaszcza, że było to było zmęczone odbytą drogą. Po likwidacji tej obory personel jej dołączył się do U. G., intendentura zaś otrzymała wreszcie swoje wozy i konie wierzchowe i mogła już uruchomiona dołączyć się do sztabu¹⁾ dywizji, z którym też do końca wojny się nie rozłączyła.

Brakująca reszta t. j. część kooperatywy i kancelarja b. U. G. w Sarnach, została w Powursku unieruchomiona w wagonach szero-kotorowych ustawionych kilkokilometrowym szeregiem na linii Dęblin — Radom i dołączyła do dywizji dopiero w kilka tygodni później w Grodnie.

Zaopatrywanie oddziałów dywizji objął znów własny urząd gospodarczy i piekarnia polowa, gdyż przejściowo zaopatrywały się jednostki w żywność w urzędzie gospodarczym twierdzy Modlin. Przydały się też posiadane przez U. G. zapasy, bo miejscowe magazyny, z których czerpała 5 armja, były na wyczerpaniu. A bazą zaopatrzenia 5 armji był zasadniczo... Toruń. Zaopatrzenie jednostek stojących w rejonie Zakroczymia, a więc w niedużej odległości odbywało się zupełnie normalnie, o czym świadczą meldunki o sytuacji materialnej przesłane do intendencji 5 armji, z dnia 24 i 27.VIII. 1920, a mianowicie:

- Dnia 24.VIII. 1. a—7, b—5, c—7, d—7
2. a—10, b—12, c—10, d—0
3. 250—11.000—2.000

- Dnia 27.VIII. 1. a—5, b—5, c—5, d—5
2. a—10, b—10, c—10, d—0
3. 250—11.000—2.000.

W punkcie 1. c) i d) przyjęto, że jednostki mają zapewnione zaopatrzenie na podany czas (do końca dekady) z eksploatacji źródeł miejscowych drogą zakupu względnie rekwizycji, gdyż urząd gospodarczy byłby ani paszy nie wydał. Za dokładność cyfry stanu szeregowych nie można ręczyć, gdyż stan ten obliczało się na podstawie danych z U. G. o wydanej żywności; wobec ówczesnych bardzo niskich stanów bojowych cyfra podawana wydaje mi się nieco przesadzona. Zagoiła się wreszcie stała bolączka dotychczasowa, niejako pięta achillesowa intendencji: chleb był już zapewniony i dostawał się regularnie do jednostek bezpośrednio z piekarni dywizyjnej.

Tygodniowy przeszło postój w jednym miejscu odjął od intendencji troski o wyżywienie, spowodował natomiast obfitą pracę kancelaryjną zwłaszcza po przeniesieniu intendencji do Zakroczymia, miejsca postoju dowództwa dywizji. Uzyskany po kilkotygodniowej przerwie łatwy kontakt z oddziałami przynosił codziennie dziesiątki pism i akt przeważnie rachunkowej treści z wszystkich komisji gospodarczych dywizji i z różnych dat; niektóre sprawozdania noszą jeszcze datę czerwową. Gros pracy przypadło referatom poborowemu i częściowo mundurowemu, podczas gdy referat żywnościowy zajmuje się przeważnie załatwianiem zgłaszanych spraw rekwizycyjnych.

¹⁾ W znaczeniu ówczesnem.

W związku z nieplanowem dokonywaniem rekwizycji przez oddziały, przesyłaniem stanów żywienia, pobieraniem żywności, zaopatrzeniem mundurowem i t. d. wyłoniła się potrzeba omówienia tych spraw z wszystkimi oficerami gospodarczymi. Zarządziłem więc ich odprawę na dzień 29.VIII, która jednak ostatecznie nie doszła do skutku z powodu przeniesienia dywizji na inny teren operacyjny. Doraźnie załatwiono jednak szereg spraw, jak pobieranie żywności w U. G., do czego zostały upoważnione tylko oddziały, posiadające komisje gospodarcze (oficerów prowiantowych) oraz jednostki przynależne do komisji gospodarczej dowództwa dywizji (kompanie saperów, kompania sztabowa), ponieważ komisja ta nie posiadała oficera prowiantowego. Dało to możność ujęcia ściślejszego stanów żywienia poszczególnych jednostek i uporządkowania wydawki z U. G. Wszystkie jednostki pobierające zostały zaopatrzone w przepisowe kwintariusze, co zostało już do końca wojny utrzymane.

Oprócz umundurowania, o czym osobno piszę, wielką bolączką jednostek tamującą ich ruchy, był brak kuchni polowych. Jeszcze z Siedlec został wysłany do Intendencji Polowej Nacz. Dow. i M. S. Wojsk. ppor. Piotrowicz z zapotrzebowaniem i upoważnieniem do pobrania brakujących w dywizji 16 kuchni polowych, jednakże kuchni tych nie otrzymał. Dnia 28.VIII. został znów wysłany ppor. Gościński „celem pobrania przydzielonych przez M. S. Wojsk. Dep. Gosp. 6 kuchni polowych i 10 kompletów kotłów do gotowania w myśl telegraficznego rozkazu Intendencji frontu północnego”.

Za pewnik należało uważać, że dywizja lada dzień może być wysłana w bój, to też czasowy postój na tyłach musiał być dobrze wykorzystany dla uporządkowania wyczerpanej w walkach odwrotowych dywizji. W dniu 29.VIII. stało się już wiadome, że dywizja zostaje przerzucona na front lwowski transportami kolejowymi przez Warszawę — Kraków. Szczegółowy plan transportu zawierał rozkaz operacyjny z dnia 29.VIII., na podstawie którego wydałem własne zarządzenia dla U. G., piekarni polowej oraz pozostawionego przy nich zastępcy. „Zarządzenia gospodarcze” w stosowanej wtedy formie ukazały się później jeszcze kilka razy.

„L. 13 rez. Poczta polowa 22, dn. 29.VIII.1920 r. Zarządzenia gospodarcze Nr. 1.

Ad rozkaz op. op. Dow. Dyw. Nr. 63 z dnia 29.8.1920 r 4 dyw. piech. rozpoczyna dzień wagonowanie i odchodzi do Lwowa. Wobec tego zarządza się:

1. U. G. wydaje oddziałom żywność na dni 10 względnie, o ile oddziałom tabory własne nie wystarczają, na dni 5. Chleb najmniej na dni 5.

2. U. G. rozpoczyna bezzwłocznie załadowanie czołówki z pięciodniowym zapasem żywności. Czołówkę obsadzi personelem według tut. zarządzenia L. 8612 z dnia 23.VIII.1920 r. i wysłę jutro t. j. dnia 30.IX.1920 r. do Lwowa.

3. Oprócz wydanego prowiantu dla dywizji U. G. ma posiadać 10 dniowy zapas żywności. Ewentualne braki należy uzupełnić.

4. Po załadowaniu czołówki rozpoczyna U. G. stopniowo ładowanie swoich zapasów w takim tempie, aby w ciągu dnia 1 wrze-

snia 1920 r. mógł wyjechać do Lwowa. Transport U. G. prowadzi kierownik U. G. Z transportem U. G. odchodzi ekonomał, kooperatywa i magazyn mundurowy. Zwracam uwagę na jaknajintensywniejsze wyzyskanie taboru kolejowego.

5. Oborę bydła rzeźnego wraz z taborem U. G. Sarny należy również załadować i transportem wysłać do Lwowa. Potrzebne zarządzenia wyda na miejscu ppor. Piotrowicz.

6. Piekarnia polowa prowadzi nadal swą pracę podnosząc wydajność do maximum. Po wydaniu chleba oddziałom dywizji wyjeżdża bezzwłocznie za dywizją. Celem przyspieszenia marszu, a co za tem idzie retablowania na miejscu przeznaczenia rozpocznie zaraz ładowanie zapasów mąki i inwentarza zbędnego przy końcowych wyprawach.

7. Intendentura dywizji odchodzi jutro dnia 30.VIII.1920 r. wraz ze sztabem dywizji. Na miejscu pozostaje zastępca Szefa Intendentury ppor. Piotrowicz Marjan celem dopilnowania niniejszego rozkazu oraz wydawania potrzebnych dalszych zarządzeń.

Ppor. Piotrowicz porozumie się na zasadzie wspomnianego rozkazu op. dow. dyw. z Kwatermistrzostwem i Szefem kol. 5 Armji co do odtransportowania Urzędu Gospodarczego i piekarni polowej.

8. Dowództwo dywizji zwraca uwagę, że dowódca każdego transportu jest odpowiedzialny za porządek w czasie transportu i we własnym zakresie musi wydać odpowiedzialne zarządzenia, aby zapobiec wszelkim nadużyciom oraz pozostawianiu żołnierzy na pojedynczych stacjach.

Dowódca transportu melduje krótko fonogramem skład transportu wprost do Dowództwa frontu północnego Oddziału III.

9. Dalsze rozkazy otrzyma U. G. i piekarnia polowa przez łączników ewentualnie w dowództwie dworca Lwów.

10. Zwracam uwagę na jaknajdokładniejsze wykonanie powyższych zarządzeń.

Otrzymują: Ppor. Piotrowicz,
Dow. U. G.
Dow. Piekarni polowej".

O planowe wykonanie zaopatrzenia jednostek na drogę (jakbyśmy dziś powiedzieli w „żywność kolejową i powyładowczą”) byłem spokojny. Odpowiedni zapas żywności znajdował się w magazynie urzędu gospodarczego, siano zabrały oddziały z rejonów zakwaterowania, piekarnia miała ściśle ułożony plan, według którego jednostki miały być zaopatrywane zależnie od kolejności ładowania do wagonów, aby ostatnia jednostka została prawidłowo zaopatrzona. Wykonanie tego planu obrazuje poniższy wyjątek z mojego pisma do szefa intendentury 6 armji: „Oddziały miały ładować 3 — 4 dni, jazda miała trwać 2 — 3 dni, oddział więc wyjeżdżający pobierał przed ładowaniem np. dnia 30.VIII. chleb do 5.IX., następny ładujący n. p. 2.IX. pobierał do 8.IX., że jeszcze najmniej na dwa dni po przybyciu na miejsce miał oddział chleb u siebie. W środku mniej więcej transportów wyjechała za oddziałami czołówka zabierając 3-dniową porcję chleba dla oddziałów, które miały chleb tylko do 5.IX.” (L. 8785 z dnia 11.IX.1920 r.).

Trzeba tu oczywiście dodać, że piekarnia nie rozpoczęła zwiększonego wypieku dopiero po otrzymaniu rozkazu wyżej przytoczonego, gdyż intensywna praca piekarni trwająca bez przerwy całą dobę rozpoczęła się od chwili przybycia do Nowego Dworu, przewidywanie bowiem pewnego ruchu dywizji kazało zgóry przygotować zapas chleba na wypadek potrzeby i na ewentualność zastanowienia pracy piekarni z powodu przemarszu. Takie prowadzenie ruchu pracy piekarni było już regułą. Z zadowoleniem mogłem przy każdej sposobności stwierdzać, że piekarnia 4 dywizji mimo pewnych ogólnowojskowych braków stanowiła niezwykle sprawny i wydajny organ zaopatrywania w chleb.

Po sprawdzeniu osobiście, że zaopatrywanie wagonujących w Nowym Dworze i Modlinie jednostek postępuje ściśle według planu, wyjechałem z Modlina z kwaterą główną dywizji na kilkudniową podróż, wolną od trosk o zaopatrzenie.

(d. c. n.)

Nasza sytuacja zbożowa.

Problem zbożowy w Polsce stanowił już od pierwszych dni istnienia „Przeglądu Intendenckiego” przedmiot żywego zainteresowania wydawnictwa, o czym świadczy szereg rozpraw i artykułów omawiających bądź bezpośrednio ten temat, bądź też poruszających zagadnienia, bardzo blisko z tematem tym związane¹⁾).

Od początku jednak 1928 r. zaobserwować się dało pewne osłabienie w tem zainteresowaniu się tak niezmiennie dla nas ważnym zagadnieniem, jakim jest i będzie problem zabezpieczenia ludności chleba powszedniego. Zjawiska tego nie przypisuję brakowi zainteresowania się kolegów dla tego tak zawsze — a już zwłaszcza w obecnej dobie — żywotnego przedmiotu badań. Budzi on dziś — w okresie niskich cen na zboże, — a co za tem idzie — kryzysu zbożowego, powszechne zainteresowanie najszerszych warstw społeczeństwa, znajdujące swój wyraz w niezliczonej ilości artykułów i rozpraw zarówno w pismach codziennych jak i periodycznych.

Sądzę zatem, że z pożytkiem będzie „odświeżenie” tego tematu na łamach „Przeglądu” tem większym, że dane, na których opieram się w niniejszej pracy rozrzucone są w całym szeregu wydawnictw zarówno urzędowych jak i nieurzędowych, krajowych jak i obcych, że pewne dane oparte są na przeprowadzonych przezemnie badaniach materiałów statystycznych, otrzymywanych od powiatowych i wojewódzkich władz administracji ogólnej, że wreszcie zmiana metody prowadzenia naszej statystyki produkcji rolnej przyniosła nowe wyniki dociekań statystycznych, — a co stąd wynika, — może wpłynąć na formowanie nowych wniosków na przyszłość, — o ile chodzić będzie o zapewnienie pokrycia potrzeb zboża chlebowego wyłącznie przez produkcję wewnętrzną na wypadek przyszłej wojny.

Od dwóch lat słyszymy prawie wyłącznie o nadprodukcji zbożowej w kraju, o ogromnych trudnościach lokowania naszych nadwyżek pro-

¹⁾ Por. int. Wrona Dominik: Przebudowa ustroju rolnego a obronność Państwa (zeszyt 1 z 1916 r.). Por. int. Wrona Dominik: Statystyka produkcji rolnej jako podstawa planów zaopatrzenia i mobilizacji żywnościowej kraju (zeszyt 2 z 1916 r.). Por. int. Wrona Dominik: Z zagadnień mobilizacji gospodarczej (zeszyt 1 (9) z 1928). Mjr. int. Wróblewski Władysław. Kierunek rozwoju wytwórczości rolnej a obrona Państwa (zeszyt 3 z 1926). Mjr. S. G. Sosabowski: Problem wyżywienia Państwa podczas wojny i znaczenie województw granicznych w tem zagadnieniu (zeszyt 5 z 1927).

dukcyjnych na rynkach zagranicznych, a tak, jak w latach poprzednich mówiło się o klęsce nieurodaju i konieczności dokonywania planowych dowozów zbóż chlebowych z zagranicy, tak dziś głowią się ludzie nad rozwiązaniem pytania, jakie środki zaradcze należy stosować dla przeciwdziałania obecnemu przewlekłemu kryzysowi w rolnictwie, jak zwalczyć „klęskę” urodzaju, który istotnie rolnikom naszym spędza sen ze zmęczonych w ciężkim trudzie powiek, władzom państwowym przysparza nie mało kłopotów, do ustawicznej czujności zmuszając wszystkie gospodarcze czynniki w Państwie.

Ujawniający się u nas od 3-ch lat urodzaj zbóż chlebowych, przekraczający w pewnym stopniu przeciętną naszą produkcję przedwojenną, nie może być argumentem do postawienia przez nas tej kwestii na drugim planie. Należy się jej przyjrzeć zbliska i dokładnie. Obowiązek ten ciąży zwłaszcza na nas, intendencjach, jako tych, którzy w okresie wojny t. j. w czasach, kiedy zadania nasze, a więc i odpowiedzialność zwiększą się wielokrotnie, — będziemy wspólnie z aparatem ogólnopaństwowym współdziałali najbliżej nad rozwiązaniem jednego z najważniejszych zagadnień gospodarczych Państwa: jak zabezpieczyć wojsku i ludności cywilnej dostarczenie zasadniczego pożywienia t. j. chleba w dostatecznej ilości.

W artykule niniejszym ograniczę się do omówienia naszej pokojowej sytuacji zbożowej, omówienie zaś warunków produkcji zbożowej w czasie wojny potraktuję w późniejszym czasie oddzielnie.

A. Zmiana metody w dziedzinie statystyki produkcji rolnej.

Zacznijmy zatem najpierw od wyjaśnienia znaczenia zmiany metody statystyki zasiewów i zbiorów¹⁾). Jak wiemy, Polska nie odziedziczyła po zaborcach dokładnych danych zarówno co do powierzchni ogólnej i podziału na użytki jak i co do proporcji zasiewów i przeciętnych plonów. Od chwili odzyskania niepodległości przyjął Główny Urząd Statystyczny metodę szacunkową, opierając swe obliczenia stosunku poszczególnych upraw do ogólnego obszaru ziemi ornej naprzód w każdym gospodarstwie, a następnie przeciętne liczby względne dla każdego powiatu i województwa na danych, podawanych przez poszczególnych korespondentów dla jednego lub kilku znanych im gospodarstw. Dokładność uzyskiwanych tą drogą cyfr zależna była od 3-ch następujących warunków:²⁾

1) gdyby liczba korespondentów była b. duża i równomiernie rozmieszczona po powiatach,

2) przy mniejszej zaś ilości korespondentów — gdyby gospodarstwa ich i osób im znanych były istotnie typowymi dla danego powiatu, t. j. gdyby stosunek poszczególnych zasiewów do ogólnej powierzchni zie-

¹⁾ Na ten temat ukazał się w październikowym zeszycie z r. 1929 miesięcznika „Rolnictwo” wydawanego z zasilku Ministerstwa Rolnictwa b. ciekawy i interesujący artykuł s. p. por. int. Wróblewskiego p. t. „Przełom w statystyce produkcji rolnej w Polsce”, omówiony przez mjr. int. Wróblewskiego w dziale „Z bieżących zagadnień” w zeszycie 4 (16) „Przeglądu Intendencckiego”.

²⁾ Jan Łagoda: „Zasiewy i zbiory w r. 1928/29”, Kwartalnik Statystyczny tom VII zeszyt 1 z 1930 r.

mi ornej w danych gospodarstwach był typowym t. j. przeciętnym dla powiatu,

3) gdyby znana była dokładnie powierzchnia ziemi ornej w powiecie.

Tymczasem żadnego z tych niezbędnych dla dobrego obliczenia metodą szacunkową warunków nie było, stąd też i wyniki tą drogą uzyskiwane musiały być niedostateczne, a skutki tych niedomagań nie dały na siebie zbyt długo czekać i musiały doprowadzić do zaniechania dotychczasowego systemu, a zastąpienia go innym, dającym — mimo jego wybitnie administracyjnego charakteru — znacznie lepszą, już od pierwszego roku jego stosowania, wyniki.

Na terenie b. dzielnicy pruskiej powierzchnię poszczególnych zasiewów stwierdzały specjalne komisje powiatowe i jakkolwiek dane uzyskiwane tą drogą, posiadać musiały znacznie większą wartość od danych z terenu b. Kongresówki i kresów wschodnich, gdyż mogły być sprawdzane, z istniejącym tam katastrzem rolnym, — to jednak dane katastralne zostały tu — podobnie jak i w Małopolsce — pominięte, a ponieważ zbieranie ich zapoczątkowane było w okresie, kiedy istniały reglamentacje aprowizacyjne (sekwestr produkcji) mogły — i niewątpliwie zawierały — dość znaczne odchylenia od stanu faktycznego.

Powszechny spis rolny dokonany 30.IX.1921 również nie przyniósł poprawy, — a przeciwnie: poza tem bowiem, że nie objął on G. Śląska i kilku powiatów Wileńszczyzny, — wykazał on o kilka milionów ha ziemi ornej mniej, niż według danych przedwojennych.

Obliczenie zatem powierzchni zasiewów szwankowało, wykazując od samego początku b. poważne niedomaganie przez brak ujęcia w niem bardzo znacznego odsetka ziemi ornej.

Ogólne zbiory były obliczane przez przemnożenie powierzchni przez przeciętne zbiory z jednostki (z ha), podawane przez korespondentów rolnych. Tu znów należy wyjaśnić, że i cyfry dotyczące przeciętnych zbiorów z jednostki nie zawsze były miarodajne, gdyż w początkach (1919 — 22) ilość korespondentów była znikoma (około 400) i obejmowała przeważnie element światlejszy, lepiej gospodarujący, a tem samem skłonny do podciągania in plus oceny wysokości produkcji przydzielonego mu do obserwacji rejonu, czy poszczególnych gospodarstw. Wprawdzie sieć korespondentów ulega z roku na rok zwiększeniu, wykazując w roku 1929 przeszło 2½-krotne zwiększenie (6621) w stosunku do r. 1922 (2606) jednak mimo to sieć ta jest bardzo nierównomiernie rozmieszczona, wykazując rozpiętość stosunku cyfry korespondentów do cyfr powierzchni ziemi ornej między najlepiej stojącym województwem (Śląsk) a najgorzej (Wołyń) przeszło 400%, co oczywiście nie pozostaje bez daleko sięgającego wpływu na wartość informacji korespondentów.

W takim ujęciu metody badań statystycznych powierzchni zasiewów i zbiorów błędy, które istniały od samego początku prowadzenia tych badań, nie tylko nie zanikały, ale z roku na rok rosły, stwarzając coraz większe wątpliwości zarówno co do obszarów zasianych poszczególnymi ziemioplodami, jak i wyników zbiorów. Sprawy zmiany metody nie można było odkładać do czasu uzyskania nowych, poprawionych danych z projektowanego wówczas na r. 1930 powszechnego spisu rolnego.

nego, gdyż sprawa była paląca i wymagała radykalnej i szybkiej reformy.

W tym stanie rzeczy wyszło rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 marca 1928 r. o statystyce produkcji rolnej¹⁾). Na podstawie tego rozporządzenia stwierdzenie powierzchni obsianych jest przeprowadzane przez powiatową władzę administracji ogólnej, za pośrednictwem urzędów gminnych, przyczem są rejestrowane wszystkie gospodarstwa ze szczegółowym podaniem powierzchni obsianych różnymi ziemiopłodami. Zestawienia gminne otrzymuje powiatowa władza administracji ogólnej, której zadaniem jest nie tylko kontrola i instruowanie urzędów gminnych w czasie wykonywania rejestracji, lecz także sprawdzenie operatu rejestracyjnego, sporządzonego przez urzędy gminne, oraz sporządzenie zestawienia powiatowego według gmin. Z otrzymanych tą drogą zestawień powiatowych, sporządza Główny Urząd Statystyczny ogólne zestawienia państwowe, wojewódzkie i powiatowe.

Tą samą drogą przechodzi obliczenie produkcji z tą jednak różnicą, że ustalanie ogólnych zbiorów nie odbywa się indywidualnie dla każdego gospodarstwa, gdyż byłoby to niewykonalne, a jest stwierdzane przez zarządy gmin, które podają powiatowej władzy administracji ogólnej dane o przeciętnych zbiorach z jednostki dla objętych rejestracją ziemiopłodów. Dane te podlegają ocenie instruktorów rolnych, organizacji rolniczych, rzeczoznawców i t. p., poczem następuje w powiatowej władzy administracji ogólnej obliczenie produkcji rolnej dla każdej gminy z osobna przez przemnożenie powierzchni danego ziemiopłodu przez przeciętny plon.

Wyniki, jakie dała rejestracja — jakkolwiek nie mogły być wyrazem idealnego jej przeprowadzenia, — okazały się nadspodziewanie pomyślne. Stwierdza to Dyrektor Głównego Urzędu Statystycznego p. Szturm de Sztrem w rozprawie p. t. „Zasiewy i zbiory w r. 1927/28”²⁾) w następujących słowach: „...po dokładnej, długiej analizie otrzymanego materiału statystycznego Główny Urząd Statystyczny zdecydował uznać materiał otrzymany przez spis (t. zw. rejestrację) dokonany na podstawie rozp. Rady Ministrów z dnia 2 marca 1928 r. za bardziej dokładny, lepiej odtwarzający rzeczywistość niż poprzednie zestawienia, sporządzone na podstawie sprawozdań korespondentów rolnych”, a nieco dalej: „Przy porównaniu powierzchni zasianych zestawionych dla roku 1928 według indywidualnej rejestracji z obliczeniami, dokonanymi na podstawie dawniejszej metody Główny Urząd Statystyczny otrzymał duże różnice. Dla niektórych ziemiopłodów i niektórych województw różnice te były tak znaczne, że całkiem wywracały dotychczasowe pojęcie o stanie powierzchni zasianych w tych rejonach. Wobec tego poprzednie liczby stały się nieporównalne z obecnymi”.

Jak wyglądał ten stosunek powierzchni ustalonej podczas rejestracji do powierzchni szacowanej według sprawozdania korespondentów, świadczy poniższa tabelka: (szacunek = 100).

¹⁾ Dziennik Ustaw Rzplitej Nr 29 poz. 276.

²⁾ Kwartalnik Statystyczny tom VI zeszyt 2 z r. 1929.

Województwa	Pszenica	Żyto
Polska	119,3	117,6
Warszawa	111,2	132,5
Łódź	73,5	119,5
Kielce	113,4	127,5
Lublin	106,1	120,8
Białystok	182,8	112,9
Wilno	140,2	81,2
Nowogródek	244,5	122,8
Polesie	259,0	155,5
Wołyń	149,8	100,6
Poznań	134,6	107,9
Pomorze	167,9	113,3
Śląsk	115,6	111,4
Kraków	101,2	105,1
Lwów	107,2	127,8
Stanisławów	108,0	159,4
Tarnopol	114,0	138,5

Widzimy zatem, że powierzchnia zasiana dwoma głównymi zbożami była szacowana za nisko, przyczem różnice w poszczególnych województwach są w kilku wypadkach bardzo rażące. Zbyt wielką powierzchnię przyjmowano jedynie w województwie łódzkim dla pszenicy i w województwie wileńskim dla żyta, — pozatem rejestracja wykazała wszędzie niedoszacowanie.

Rejestracja przeprowadzona w r. 1928 nie usunęła jednak jednego zasadniczego braku: dużej różnicy między powierzchnią zarejestrowaną, a powierzchnią katastralną — dla województw zachodnich i południowych — względnie geograficzną — dla województw centralnych i wschodnich. Różnica ta wynosiła 5,758.427 ha czyli około 15% całej powierzchni, przyczem największa była w województwie białostockim (29,5%) najmniejsza w województwie poznańskim (5,9%). Główny Urząd Statystyczny przeprowadził badania, zmierzające do ujawnienia tych braków, a wynikiem tych bardzo drobiazgowych prac było ujawnienie w r. 1929 około 4 milionów ha, co znalazło swój wyraz w b. poważnem zwiększeniu powierzchni zasiewów poszczególnymi ziemiopłodami, w tem także żytem i pszenicą.

Należy tu jeszcze wspomnieć o jednym szczególe: Ponieważ — jak już wyżej zaznaczyłem — cyfry powierzchni zasianej i zbiorów uzyskane metodą szacunkową stały się nieporównalne z cyframi uzyskanymi metodą rejestracyjną, Główny Urząd Statystyczny przeprowadził dłuższe badania i obliczenia i uznał za możliwe podanie nowych przybliżonych, lecz poprawionych liczb, dotyczących powierzchni zasianych i zbiorów dla lat poprzednich. Cyfry te ogłoszone są w wyżej podanej pracy p. Szturm de Sztrema i na nich też — jakoteż na cyfrach dotyczących zasiewów i zbiorów za r. 1928/29 a zawartych w pracy p. Jana Łagody¹⁾) oparta jest niniejsza praca.

¹⁾ „Zasiewy i zbiory w r. 1928/29” Kwartalnik Statystyczny tom VII zeszyt 1 z 1930 r.

B. Produkcja, spożycie i bilans aprowizacyjny w czasie pokoju.

1. Zasiewy.

W dziedzinie wyżywienia kraju wybija się na pierwszy plan produkcja zbóż chlebowych. Warunki klimatyczne, ekonomiczne i stopień intensyfikacji gospodarstw rolnych wpływają w nader różnorodny sposób na ustosunkowanie się uprawy poszczególnych zbóż w różnych okolicach kraju.

Porównanie obszaru uprawnego zbóż chlebowych w latach 1922—29 z przedwojennym obszarem ich uprawy wskazuje, że przekroczyliśmy pod tym względem poziom przedwojenny dla obu zbóż łącznie. Przekroczenie to wynosi w stosunku do okresu 1909/13:

w pięcioleciu 1922 — 26	— 321,6 tysięcy ha czyli 5%
1923 — 27	— 428,7 tysięcy ha czyli 6,7%
1924 — 28	— 419,3 tysięcy ha czyli 6,5%
1925 — 29	— 569,5 tysięcy ha czyli 8,8%

Wprawdzie bowiem przeciętna powierzchnia zasiewów pszenicy za te pięciolecie jest niższa od przeciętnej przedwojennej, jednak brak ten—z roku na rok malejący—rekompensuje z nadwyżką zwiększona powierzchnia zasiewu żytem. W okresie 1922 — 26 wykazuje pszenica zmniejszenie obszaru zasiewu w stosunku do okresu 1909/13 o 89,3 tysięcy ha (6,6%) w następujących jednak okresach zmniejszenie to maleje, wykazując w ostatnim pięcioleciu 1925/29 już tylko 15,5 tys. ha (1,9%) przyczem zaznaczyć należy, że rok 1929 wykazuje już bardzo znaczne przekroczenie normy przedwojennej o 74,3 tysiące ha (5,5%).

Odmienne natomiast przedstawia się sytuacja przy badaniu powierzchni zasianej żytem. Obserwujemy tu we wszystkich latach od 1922 r. począwszy b. znaczne powiększenie obszaru zasiewów, wyrażające się w następujących cyfrach w stosunku do okresu 1909/13:

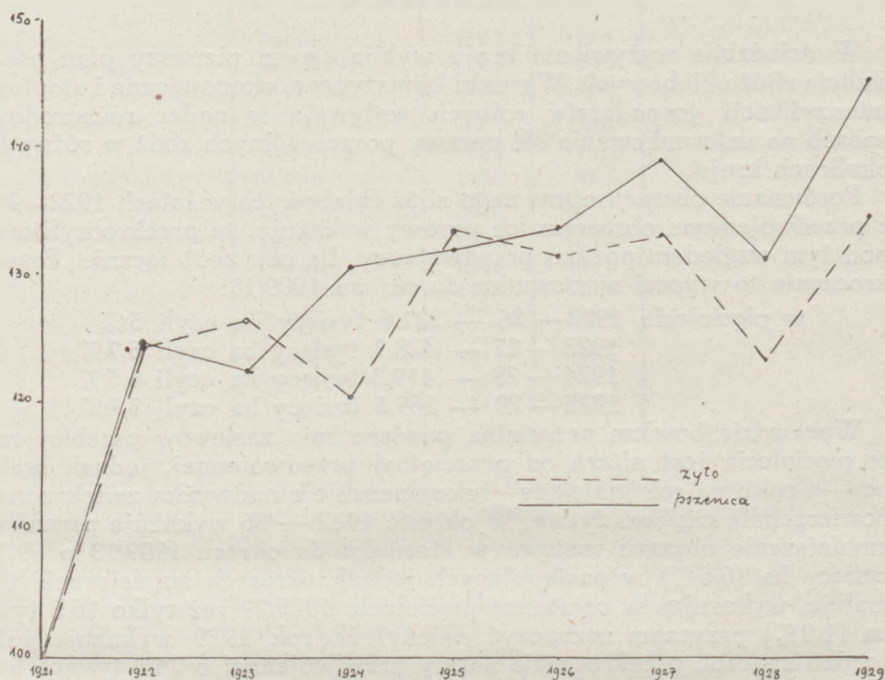
w r. 1922	o 279.700 ha
1923	o 381.800 „
1924	o 109.900 „
1925	o 683.000 „
1926	o 600.100 „
1927	o 677.100 „
1928	o 253.400 „
1929	o 711.200 „

a w poszczególnych pięcioleciach powojennych w stosunku do pięciolecia 1909/13.

w pięcioleciu 1922/26	— o 410.900 ha czyli o 8.1%
1923/27	— o 490.400 „ „ o 9.6%
1924/28	— o 464.700 „ „ o 9.1%
1925/29	— o 585.000 „ „ 11.4%

Jeżeli natomiast badać będziemy względny wzrost powierzchni zasianej pszenicą i żytem w poszczególnych latach od r. 1921 począwszy, uzyskamy następujący obraz: powierzchnia zasiana pszenicą wykazuje linię zdecydowanie postępującą, podczas gdy powierzchnia zasiana

żytem znajduje się jakby na poziomie względnej stabilizacji. Ilustruje nam to poniższy dżagram wskaźników za poszczególne lata:



Porównując cyfry dotyczące powierzchni zasianej zbóż chlebowych w latach 1922 — 29 z danymi przedwojennymi, możemy wysnuć ciekawe spostrzeżenie, dotyczące przesunięć, jakie się dokonały w tym okresie w rodzaju upraw w poszczególnych województwach.

Biorąc pod uwagę dwa pięciolecia: 1909/13 i 1925/29 widzimy bezwzględny wzrost powierzchni zasianej żytem na obszarze wszystkich województw z wyjątkiem województwa wileńskiego. Wzrost ten w przeważającej mierze dotyczy województw centralnych (o 405,5 tysięcy ha więcej t. j. o 18,1%), przyczem pierwsze miejsce zajmuje tu województwo warszawskie ze 162,7 tysiącami ha; następnie województwo kieleckie ze 113,5 tysiącami ha; dalej idą województwa: łódzkie (65,1 tys. ha) lubelskie (40,6 tys. ha) i białostockie (23,6 tys. ha). Drugie z kolei miejsce zajmują województwa południowe (o 91,8 tys. ha więcej t. j. o 13,1%) przyczem kolejność zwiększenia obszaru zasiewów zaczyna województwo tarnopolskie (o 39,5 tys. ha więcej); dalej idą: województwo lwowskie (o 31,6 tys. ha więcej), stanisławowskie (o 16,1 tys. ha więcej) i krakowskie z nieznacznym zwiększeniem 4,6 tys. ha. Na trzecim miejscu stoją 2 województwa zachodnie ze zwiększeniem powierzchni uprawy żyta o 44 tysiące ha t. j. o 5%; na ostatnim zaś województwa wschodnie z cyfrą 39,2 tysiące ha. Wprawdzie bowiem województwo wołyńskie wykazuje zwiększenie o 66,2 tys. ha, poleskie o 16,6 tys. ha i nowogródzkie o 9,7 tys. ha, czyli łącznie te trzy województwa wykazują zwiększenie o 92,5 tys. ha, jednak stan

ten zmniejszyć należy o niedobór województwa wileńskiego, wyrażający się cyfrą 53,3 tys. ha. Województwo śląskie wykazuje wcale poważne zwiększenie o 4,5 tys. ha.

Inaczej rzecz się ma z powierzchnią zasiewów pszenicy. Tu już bez porównania większą rolę odgrywają warunki klimatyczne i glebowe oraz w pewnej mierze stopień intensyfikacji gospodarstw rolnych. Obserwujemy tu zatem stały wzrost uprawy pszenicy w województwach, posiadających dla tej uprawy najlepsze warunki w kraju. Dotyczy to w szczególności dwóch województw południowych (tarnopolskiego i lwowskiego) następnie województwa wołyńskiego i lubelskiego, a po części i województwa krakowskiego i kieleckiego. Co do województw zachodnich, to jakkolwiek w stosunku do okresu 1909/13 wykazują one w poszczególnych pięcioleciach powojennych stały wzrost powierzchni zasianej pszenicą, jednak nie nadążają one w odpowiednim stopniu w rozszerzaniu uprawy pszenicy za innymi województwami, a przeciwnie w ostatnich dwóch latach wykazują absolutny spadek uprawy pszenicy. Świadczy to o naturalnem umiejscawianiu się produkcji pszenicy w okręgach dla niej najwięcej odpowiednich; stąd też można przypuszczać, że w okresie najbliższych lat nastąpi dalsze powiększanie obszaru jej uprawy.

W ogólności powierzchnia zasiana zbożem chlebowem w latach 1925/29 w porównaniu do powierzchni z lat 1909/13 wykazuje następujące zwiększenie względnie zmniejszenie: (tablica na str. 30).

O ile chodzi o rozmieszczenie produkcji zbóż chlebowych w kraju, to pszenica posiada jeszcze drugorzędne stanowisko w naszej gospodarce zbożowej. Wynika to z większych jej wymagań co do rodzaju gleby, jej żyzności, warunków klimatycznych i sposobu jej uprawy, a więc wyższej kultury ziemi; stąd też nie we wszystkich okolicach kraju może znaleźć odpowiednie dla siebie warunki. Siana na gruntach lżejszych, których w Polsce jest większość, daje plony mierne i podlegające silnym wahanom w poszczególnych latach. Prócz tego pszenica posiada małą odporność przeciwko szkodnikom roślinnym i zwierzęcym, co jeszcze zwiększa niepewność zbiorów i powstrzymuje rolników od rozszerzania jej uprawy na te pola, gdzie żyto może zapewnić stałe i wysokie plony. Poważniejszy wzrost produkcji pszenicy zależny jest zatem od doprowadzenia roli do stanu kultury i od wyboru najlepszych środków uprawy — zwiększać się zatem może stopniowo i niezbyt szybko.

Najbardziej pszeniny okęg stanowi południowo wschodnia część kraju t. j. województwo: tarnopolskie, północne powiaty województwa stanisławowskiego, lwowskie, wołyńskie i lubelskie. Również i województwa zachodnie, a zwłaszcza poznańskie dzięki wysokiej kulturze gospodarstw rolnych produkują znaczne ilości pszenicy.

Żyto natomiast wykazujące małe wymagania zarówno w stosunku do gleby jak i warunków klimatycznych — dominuje w Polsce nad wszystkimi innymi ziemiopłodami, stanowiąc w r. 1928/29 — 31,3% ogólnej powierzchni ziemi ornej. Bardzo skromne wymagania co do zasobności gleby wyrażają się w tem, że żyto naogół udaje się nawet na piaskach lub na osuszonych glebach torfiastych. Tłumaczyć to można tem, że system korzeniowy żyta jest b. obfity, wskutek tego

Województwa	p s z e n i c a				p s z e n i c a			
	zwiększenie		zmniejszenie		zwiększenie		zmniejszenie	
	powierzchni zasianej w latach 1925/29 w porównaniu z powierzchnią zasianą w latach 1909/13							
	w tys. ha	w %	w tys. ha	w %	w tys. ha	w %	w tys. ha	w %
POLSKA	—	—	15,5	1.1	585,0	11,5	—	—
Warszawa	—	—	17,3	12,3	162,7	28,0	—	—
Łódź	—	—	16,2	15,8	65,1	14,9	—	—
Kielce	—	—	0,7	0,7	113,5	31,1	—	—
Lublin	4,4	2,9	—	—	40,6	8,8	—	—
Białystok	8,8	23,0	—	—	23,6	5,9	—	—
woj. centralne	13,2	—	34,2	—	405,5	—	—	—
Wilno	—	—	11,3	43,1	—	—	53,3	15,1
Nowogródek	5,9	52,7	—	—	9,7	3,6	—	—
Polesie	—	—	7,9	30,0	16,6	5,7	—	—
Wołyń	30,7	24,9	—	—	66,2	22,6	—	—
woj. wschodnie	36,6	—	19,2	—	92,5	—	53,3	—
Poznań	32,3	40,3	—	—	15,3	2,5	—	—
Pomorze	4,1	9,3	—	—	28,7	10,5	—	—
woj. zachodnie	36,4	—	—	—	44,0	—	—	—
Śląsk	2,0	—	—	—	4,5	9,4	—	—
Kraków	3,6	4,1	—	—	4,6	2,7	—	—
Lwów	—	—	11,9	6,6	31,6	11,3	—	—
Stanisławów	—	—	11,7	15,3	16,1	18,7	—	—
Tarnopol	—	—	30,3	15,7	39,5	13,9	—	—
woj. połudn.	3,6	—	53,9	—	91,8	—	—	—

zadowalnia się ono glebą mniej żyzną, mniej zasobną w łatwo przyswajalne składniki pokarmowe. Najwłaściwszą dla żyta glebą jest średnio zwięzła glina z pewną domieszką piasku; na takich ziemiach żyto daje najwyższy plon. Również i co do warunków klimatycznych żyto wykazuje bardzo skromne wymagania. Jest wytrzymałe na długotrwałe mrozy, natomiast wysoka temperatura (powyżej 32° C) szkodzi mu i tem się tłumaczy, że kraje południowe żyta nie uprawiają.

Jest ono zatem u nas siewane wszędzie, a w niektórych okolicach kraju o glebach lekkich t. zw. żytio-ziemiaczanych zasiewy żyta zajmują powyżej 40 % całej ziemi uprawnej. Ten pas największego nasilenia uprawy żyta w grubszych zarysach pokrywa się z krainą wielkich dolin z włączeniem krainy pojezierzy i obejmuje województwo poleskie, większą część województw centralnych, częściowo województwa: poznańskie, pomorskie oraz wileńskie.

2. ZBIORY.

O ile powierzchnia zasiana zbóż chlebowych wykazuje tendencję w kierunku stałego zwiększenia się, o tyle zbiory wykazują w Polsce

w poszczególnych latach nader wielkie wahania, sprawiające, że kraj wybitnie rolniczy, jakim jest Polska, musi w pierwszych okresach sprowadzać zboże chlebowe z zagranicy. Wahania te wykazują w bardzo dużym stopniu województwa południowe oraz z województw wschodnich Polesie i Wilno, a przyczyny tego szukać należy nie tylko w niekorzystnych warunkach wegetacyjnych, ale przede wszystkim w niższej kulturze, której ujemne skutki tem silniej się ujawniają w latach niepomyślnych pod względem warunków wegetacyjnych.

Produkcja powojenna pszenicy przekroczyła poziom przedwojenny jedynie w dwóch lata: 1925 i 1929, wykazując w pozostałych latach większe lub mniejsze niedobory. W życie natomiast z wyjątkiem lat mniej urodzajnych (1922 i 1926) oraz klęskowego roku 1924 wykazuje stały wzrost przekraczający w ostatnim roku bardzo znacznie cyfrę produkcji przedwojennej. Wahania tu są jednak b. silne, o czym świadczą następujące cyfry przedstawiające nadwyżki względnie niedobory obu zbóż w latach powojennych w stosunku do okresu przedwojennego (w tys. q.):

	1922	1923	1924	1925	1926	1927
pszenica	— 4.047,1	— 1.834,0	— 6.590,2	+ 601,6	— 2.497,0	— 155,8
żyto	— 5.426,6	+ 4.551,5	— 19.546,2	+ 10.294,6	— 5.287,9	+ 1.759,3

	1928	1929	1922/26	1923/27	1924/28	1925/29
pszenica	— 665,8	+ 1.142,1	— 2.873,4	— 2.095,2	— 1.861,5	— 315,0
żyto	+ 3.990,0	+ 12.986,0	— 3.083,2	— 1.645,7	— 1.758,1	+ 4.748,3

Tabelka powyższa w sposób bardzo wyraźny wykazuje pod jak przemożnym wpływem warunków klimatycznych znajdują się nasze coroczne zbiory, jak wiele jeszcze jest do zrobienia w dziedzinie podniesienia naszej kultury rolnej do stanu, któryby w odpowiednim stopniu uniezależniał wyniki naszych zbiorów. Ten stan rzeczy jaskrawo występuje, jeżeli porównamy zbiory zbóż chlebowych w klęskowym roku 1924 w województwach zachodnich o wysokiej kulturze ziemi, — i w województwach południowych, mających jeszcze dużo do odrobienia. Podczas gdy w województwach zachodnich zniżka produkcji osiągnęła w stosunku do produkcji przedwojennej 34,4% dla żyta przy równoczesnem zwiększeniu produkcji pszenicy o 5,1%, — to w województwach południowych zmniejszenie produkcji wyniosło 67,7% dla pszenicy i 53,0% dla żyta!

Jeżeli porównamy produkcję obu zbóż chlebowych w pięcioleciach powojennych z pięcioleciem 1909/13, to otrzymamy następujące cyfry:

1909/13	—	73.894.300	tonn		
1922/26	—	67.937.700	„	czyli	91,9%
1923/27	—	70.153.400	„	„	94,9%
1924/21	—	70.274.700	„	„	95,1%
1925/29	—	78.327.600	„	„	106,0%

produkcji
przedwojennej

Dopiero zatem pięciolecie ostatnie wykazuje zwiększenie produkcji o 6% w stosunku do cyfr produkcji przedwojennej. Wynika to stąd, że na pięcioleciach poprzednich fatalnie zaciążył nieurodzaj 1924 r. i słaby urodzaj r. 1926, co oczywiście musiało się odbić na wyprawdzonych przeciętnych za poszczególne okresy.

Jeżeli natomiast weźmiemy ogólne zbiory pszenicy i żyta razem w poszczególnych latach, — które wynoszą:

dla r. 1922	—	64,420.600	q.
1923	—	76,611.800	„
1924	—	47,757.900	„
1925	—	84,790.500	„
1926	—	66,109.400	„
1927	—	75,497.800	„
1928	—	77,218.500	„
1929	—	88,022.400	„

to widzimy, że poza r. 1922, 1924 i 1926 mamy w pozostałych latach produkcję przekraczającą normę przedwojenną, stale wzrastającą — przyczem ten nieustanny wzrost datuje się nieprzerwanie od r. 1927.

Przechodząc do szczegółowego omówienia stanu naszej produkcji zbożowej zauważyć musimy, że produkcja pszenicy dzięki stałemu zwiększaniu obszaru zasiewów oraz dzięki stosowaniu w coraz szerszym zakresie ulepszonych metod produkcji i nawozów sztucznych wykazuje stałą acz powolną tendencję do zwiększenia się. Pierwsze miejsce zajmuje produkcja województwa lubelskiego, dalej idą województwa: poznańskie, tarnopolskie, wołyńskie, warszawskie, lwowskie i kieleckie, przyczem wymienione województwa dostarczają około 75% całej produkcji pszenicy.

Z porównania zbiorów dwóch pięcioleci, t. j. 1909/13 i 1925/29 wynika, że o ile na obszarach województw centralnych, wschodnich i zachodnich oraz Śląska nastąpiło znaczne zwiększenie produkcji pszenicy, a nawet przekroczenie cyfr zbiorów przedwojennych (z wyjątkiem województw: łódzkiego, wileńskiego i poleskiego), o tyle województwa południowe wykazują jeszcze bardzo znaczny niedobór w porównaniu ze zbiorami przedwojennymi. Objaw ten spotykamy nawet w latach wybitnego urodzaju, jak np. w r. 1929, kiedy powierzchnia zasiana pszenicą przekroczyła przedwojenny obszar jej uprawy o 1% podczas, gdy zbiory osiągnęły zaledwie 85,1% zbiorów przedwojennych. Zjawisko to jest wywołane w pierwszym wypadku stosowaniem ulepszonych metod produkcji, używaniem lepszego ziarna na siew, oraz pozostawieniem jako ugory i nieużytki mniej urodzajnych pól, w drugim wypadku mniejszym stosowaniu nawozów sztucznych.

W szczególności zwiększenie produkcji pszenicy w pięcioleciu 1925/29 w porównaniu w pięcioleciu 1909/13 wynosiło:

w województwach centralnych	99.200 q. czyli	1,6 %
„ „ wschodnich	466.200 „ „	26,3 %
„ „ zachodnich	608.000 „ „	24,2 %
w województwie śląskiem	23.100 „ „	24,2 %

W produkcji żyta przoduje województwo poznańskie, którego zbiór średni wynosił w pięcioleciu 1925/29 — 15,1% całej produkcji kraju przy 11,1% powierzchni zasianej. Dalej idą województwa centralne z województwem warszawskiem na czele, wykazując w tym okresie 48,1%, a więc prawie połowę ogólnej produkcji żyta. Województwa wschodnie z wyjątkiem województwa wileńskiego już od r. 1925 wykazują znaczne przekroczenie produkcji przedwojennej. Województwa południowe, których obszary zasiewu żyta przekroczyły granicę przedwojenną o 13,1%, — wykazują jeszcze w dziedzinie samej produkcji dość znaczny niedobór, sięgający 374.500 q. czyli 4,7%. Dotyczy to województw: krakowskiego i lwowskiego, których ogólny niedobór w produkcji żyta w ostatnim pięcioleciu w porównaniu z okresem przedwojennym wynosił 690.600 q, a zmniejszył się do wyżej podanej cyfry 374.500 q. tylko dzięki nadwyżce produkcyjnej dwóch pozostałych województw, t. j. stanisławowskiego i tarnopolskiego, wynoszącej 316.100 q. Stwierdzić jednak należy, że produkcja województw południowych wykazuje stałą tendencję do zwiększania, zbliżając się zwłaszcza w ostatnim roku (1929) dość blisko do norm przedwojennych.

W województwach zachodnich mimo przodującego ich charakteru w produkcji żyta, z uwagi na wysokie zbiory z ha, daje się zauważyć pewne zmniejszenie natężenia tej produkcji. Wykazując w badanym pięcioleciu przekroczenie przedwojennej powierzchni obsianej żytem o 5%, nie dociągają one do norm produkcji z tego okresu, wykazując za pięciolecie 1925/29 różnicę, dochodzącą do 14%. Analizując ten stan rzeczy z uwzględnieniem stanu produkcji pszenicy, dochodzimy do wniosku, że w województwach zachodnich następuje przesunięcie upraw zbożowych przez zwiększenie produkcji pszenicy.

W ogólności zbiory zbóż chlebowych w latach 1925/29 w porównaniu ze zbiorami w latach 1909/13 wykazują następujące zwiększenie względnie zmniejszenie: (tablica na str. 33).

Porównyując powyższą tabelkę z tabelą zawierającą cyfry zwiększenia względnie zmniejszenia powierzchni zasianej widzimy, że w odniesieniu do pszenicy te wszystkie województwa, które wykazują zwiększenie powierzchni, wykazują również i zwiększenie zbiorów. Wyjątek stanowią: województwo kieleckie, które przy niedociągnięciu powierzchni o 700 ha wykazuje zwiększenie produkcji pszenicy o 160.300 q., a to dzięki znacznie lepszym od przedwojennych wynikom zbiorów z ha, — i województwo krakowskie, które znów przeciwnie przy zwiększeniu powierzchni o 3.600 ha niedociąga do zbiorów przedwojennych o 53.600 q.

W odniesieniu do żyta należy zauważyć, że stałemu zwiększaniu powierzchni zasianej we wszystkich województwach — z wyjątkiem

Województwa	p s z e n i c a				ż y t o			
	zwiększenie		zmniejszenie		zwiększenie		zmniejszenie	
	produkcji w latach 1925/29 w porównaniu z produkcją w okresie 1909/13							
	w tys. q	w %	w tys. q	w %	w tys. q	w %	w tys. q	w %
POLSKA	—	—	315,0	1,9	4.748,3	8,3	—	—
Warszawa	—	—	194,1	10,8	1.789,7	27,0	—	—
Łódź	—	—	164,3	19,3	999,8	19,9	—	—
Kielce	160,3	14,0	—	—	1.589,9	45,3	—	—
Lublin	208,2	10,9	—	—	1.022,0	21,1	—	—
Białystok	89,1	21,9	—	—	860,8	24,3	—	—
woj. centralne	457,6	—	358,4	—	6.262,2	—	—	—
Wilno	—	—	100,4	44,1	—	—	913,3	31,2
Nowogródek	86,1	102,6	—	—	648,8	35,8	—	—
Polesie	—	—	80,4	35,5	216,8	8,9	—	—
Wołyń	560,9	45,5	—	—	966,9	36,7	—	—
woj. wschodnie	647,0	—	180,8	—	1.832,5	—	913,3	—
Poznań	599,8	37,0	—	—	—	—	1.228,3	11,6
Pomorze	8,2	0,9	—	—	—	—	801,8	17,6
woj. zachodnie	608,0	—	—	—	—	—	2.030,1	13,4
Śląsk	23,1	24,2	—	—	—	—	28,5	3,9
Kraków	—	—	56,3	6,3	—	—	199,3	11,2
Lwów	—	—	652,3	29,5	—	—	491,3	15,0
Stanisławów	—	—	215,8	24,9	105,8	11,3	—	—
Tarnopol	—	—	584,1	25,4	210,3	10,9	—	—
woj. połudn.	—	—	1.508,5	—	316,1	—	690,6	—

wileńskiego — nie odpowiadają w tym samym stopniu zbiory, które na terenie województw zachodnich, Śląska, Krakowa i Lwowa oraz Wileńszczyzny wykazują obniżenie w stosunku do przeciętnej produkcji przedwojennej.

W ogólności, o ile diagram wskaźników powierzchni zasianej zbożami chlebowymi wykazuje linię zdecydowanie postępową (pszenica) względnie utrzymuje się na poziomie pewnej stabilizacji, o tyle linia wskaźników produkcji wykazuje bardzo ostre załamanie, o czym świadczy poniżej diagram: (wykres na str. 35).

Załamania te wskazują na znacznie większy wpływ, jaki wywierają warunki atmosferyczne na wyniki zbiorów żyta, aniżeli w odniesieniu do pszenicy, które wprowadzić wykazuje również bardzo duże wahania, jednak w stopniu znacznie mniejszym od wahań zbiorów żyta.

3. WYDAJNOŚĆ Z HA.

Zagadnienie wydajności z ha rozpatrzmy z dwojakiego punktu widzenia:

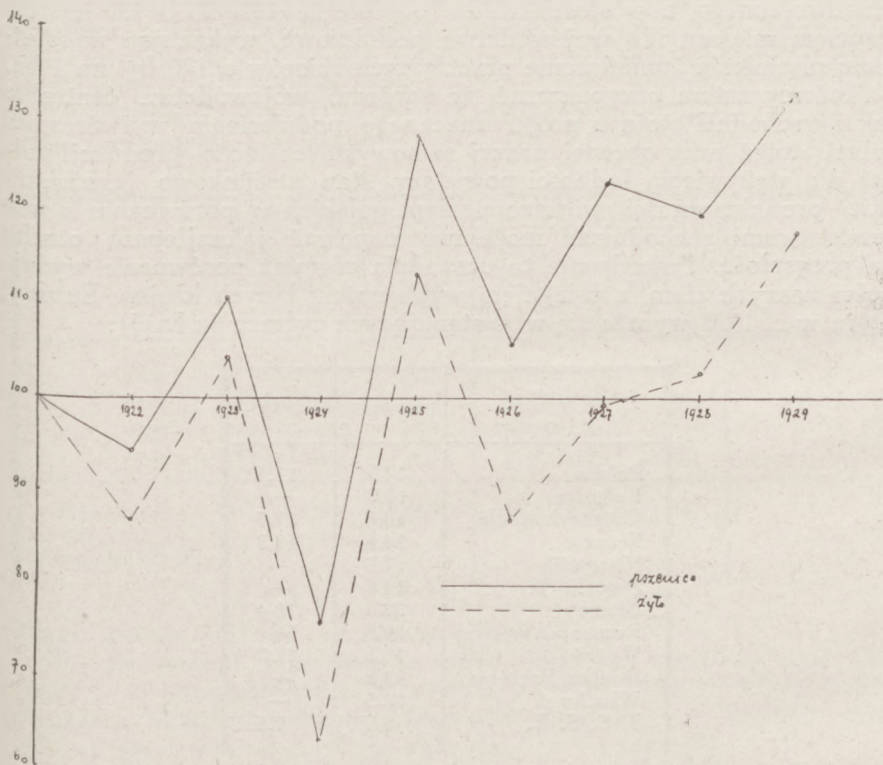
- jako wydajność w rozmaitych częściach naszego państwa;
- w porównaniu z innymi krajami.

Badając na podstawie publikowanych przez Główny Urząd Statystyczny danych wydajność zbóż chlebowych w poszczególnych latach — analogicznie zresztą jak zestawienia powierzchni zasianej i zbiorów, stwierdzamy ustawiczny wzrost wydajności gleby. Porównując pięciolecie 1925/29 z pięcioleciem 1922/26 otrzymamy zwiększenie przeciętnych zbiorów:

dla pszenicy o 130 kg. z ha

„ żyta o 110 „ „

Największe zbiory wykazała w r. 1925 pszenica, przekraczając prawie o 100 kg. przeciętne zbiory przedwojenne z ha; pozostałe lata



wykazują stosunkowo niezbyt duże odchylenia z wyjątkiem r. 1924, który wykazuje zmniejszenie przeciętnego zbioru z ha o przeszło 40%.

Pod względem wydajności przodują w pszenicy województwa zachodnie, daleko pozostawiając za sobą resztę województw. Wprawdzie województwa centralne rywalizują z nimi w sposób bardzo widoczny w tym szlachetnym wyścigu pracy, wykazując z roku na rok wydatnie zwiększające się plony, jednak różnica pozostaje jeszcze mimo to b. znaczna. W odniesieniu do województw wschodnich uderza stosunkowo dość znaczny przeciętny zbiór, wyższy niż w województwach południowych, których przecież naturalne warunki są bezporównania lepsze. Świadczyłoby to o b. dużym nakładzie pracy, jakie

społeczeństwo kresów wschodnich włożyło dla zwiększenia wydajności ziemi.

Również wydajność żyta zwiększa się z roku na rok, osiągając a nawet przekraczając w latach 1923, 1925, 1928 i 1929 poziom przedwojenny. Podobnie jak w odniesieniu do pszenicy, również w dziedzinie wydajności żyta województwa zachodnie kroczą na pierwszym miejscu. Województwa te jednak mimo tego w swoim rodzaju monopolu na pierwszeństwo, wykazują średnią pięcioletnią bardzo znacznie niższą od przedwojennej; województwa centralne zajmują zaś szczytne drugie miejsce wykazując przytem w ostatnim pięcioleciu zwiększenie przeciętnych zbiorów o 70 kg. z ha w stosunku do okresu przedwojennego, a w stosunku do pięciolecia 1922/26 o 130 kg., na trzecim miejscu idą województwa południowe, wykazując w ostatnim pięcioleciu zmniejszenie przeciętnych zbiorów o 170 kg. na 1 ha.

Możemy zatem przypuszczać, że zarówno województwa centralne jak i wschodnie stoją u progu znacznego podniesienia wytwórczości rolnej; toteż przy obecnej naszej samowystarczalności produkcji rolnej dla wyżywienia ludności powyższy stan stosunkowo jeszcze niskiej produktywności, większości ziem polskich w porównaniu z województwami zachodnimi może nas napawać jaknajlepszą otuchą na przyszłość. Twierdzenie to uzasadnia również porównanie wydajności naszych ziem, z osiągniętą wydajnością innych krajów Europy, która w r. 1928 wyraża się w następujących cyfrach (z ha)¹⁾:

K r a j	pszenica	żyto
Po'ska	12,5	11,4
Bułgaria	12,3	—
Czechosłowacja	18,6	17,7
Francja	14,6	11,3
Hiszpanja	7,7	—
Jugosławja	14,8	—
Niemcy	22,3	18,4
Rumunja	9,8	—
Węgry	16,1	12,7
Wielka Brytania	23,0	—
Włochy	12,5	—
Z. S. S. R.	8,5	7,5

Jeżeli jeszcze porównamy wydajność naszych ziem zachodnich z co tylko podaną wydajnością zagranicy, będziemy mogli stwierdzić, że jesteśmy na drodze ku poziomowi, osiągniętemu przez kraje o wysokiej kulturze rolnej. Pewne ośrodki naszej produkcji świadczą o tem wyraźnie: Ponad 20 q pszenicy z ha wykazują w r. 1929 następujące powiaty: Bydgoszcz (20,8), Gostyn (22,1), Grodzisk (22,1), Inowrocław (21,1), Nowy Tomysł (20,2), Pleszew (23,9), Poznań (21,6); Rawicz (21,1), Strzelno (23,4) Szamotuły (20,9), Śmigiel (20,6); Srem (20,4), Wyrzysk (21,7), Żnin (20,8), Gniew (23,6), Morski (23,1) i Tczew (23,0). Zaś ponad 15 q. żyta: Ciechanów (15,5), Kutno i Ka-

¹⁾ Gł. U. Stat.: Rocznik Statystyki za r. 1930.

lisz (16,8), Koło (15,5), Konin (17,4), Łęczyca (16,0); Sieradz (15,4); Sandomierz (15,8), Włodawa (15,2), Augustów (21,4), Szczuczyn (15,0), wszystkie powiaty woj. poznańskiego z wyjątkiem: Czarnkowa (12,6), Międzychodu (13,0), Nowego Tomysła (14,6), Ostrzeszowa (12,4), Poznania (12,5), Szubina (13,9), Wągrowca i Wolsztyna (14,7); Gniew (19,2), Grudziądz (16,6), Tczew (18,6), Katowice (18,9); Rybnik (17,8), Świętochłowice (18,8), Tarnowskie Góry (18,1) i Śniały (15,1).

4. SPOŻYCIE.

Dla ustalenia ogólnego przeciętnego spożycia zbóż chlebowych w kraju, przyjmujemy cyfry t. zw. produkcji czystej, t. j. po odliczeniu ilości potrzebnych na zasiew, przywozu i wywozu w poszczególnych latach, a w ten sposób uzyskane sumy podzielimy przez średnią stan ludności w badanym roku.

Po odliczeniu wysiewu i wywozu, a doliczeniu przywozu — na spożycie wewnętrzne pozostało:

Rok	p s z e n i c a		ż y t o		Uwagi
	Ogólna ilość w q	na głowę ludności w kg	Ogólna ilość w q	na głowę ludności w kg	
1926	13.980.000	46,8	53.750.000	180,0	
1927	14.320.000	47,4	42.110.000	139,4	
1928	14.570.000	47,6	48.730.000	159,3	
1929	14.200.000	45,8	49.590.000	160,1	
Przeciętnie rocznie w latach 1926/28	14 257.500	46,9	48.537.500	159,7	

czyni ogółem 206,6 kg. na głowę ludności.

Dla porównania przytoczę tu cyfry dotyczące spożycia zbóż chlebowych w poszczególnych państwach za lata 1924/26, które według Rocznika Międzynarodowego Instytutu Rolniczego w Rzymie wynosiły na głowę mieszkańca (w kg): (tablica na str. 38).

Polska zatem w konsumcji zbóż chlebowych wśród wymienionych 16 państw stoi na trzecim miejscu, zajmując pierwsze miejsce w spożyciu żyta, ostatnie w spożyciu pszenicy.

Spożycie ogólne, wyrażające się średnią cyfrą 206,6 kg zboża chlebowego na głowę ludności przedstawia się nader różnorodnie w poszczególnych częściach kraju. Przybliżone obliczenia przeprowadzone za r. 1925 wykazują, że spożycie to waha się od 2,8 q. w województwie białostockim, a 1,2 q. w województwie stanisławowskim, przy czym istnieją jeszcze dalsze różnice w spożyciu poszczególnych powiatów. Zaznaczam, że obliczenia te są przybliżone. Przeprowadzenie studiów nad zagadnieniem spożycia zbóż chlebowych w poszczególnych województwach i powiatach przedstawia obecnie b. wielkie

K r a j	Pszenica	Żyto	Razem zbóż chle- bowych
Belgia	174,6	69,7	244,3
Danja	76,5	139,4	215,9
Polska	46,9	159,7	206,6
Czechosłowacja	110,8	90,9	201,7
Austria	115,9	75,4	193,3
Włochy	178,9	3,7	182,6
Holandja	124,9	49,4	174,3
Niemcy	71,9	98,3	170,2
Szwecja	82,4	87,0	169,4
Rosja	51,2	115,9	167,1
Francja	135,8	25,1	160,9
Anglia	160,0	0,8	160,8
Norwegia	78,3	77,4	155,7
Jugosławia	110,8	10,5	121,3
St. Zjednoczone	111,1	5,0	116,1
Rumunia	85,2	10,5	95,7

trudności z uwagi na brak całego szeregu elementów do tych prac. Znamy bowiem już stan produkcji zbożowej według powiatów, nie znamy natomiast dokładnych cyfr stanu ludności w tych jednostkach administracji ogólnej, a posiłkowanie się ostatnim spisem ludności z r. 1921, oraz późniejszymi danymi dotyczącymi ruchu naturalnego ludności nietylko wymagałoby bardzo żmudnej pracy, ale efekt jej mógłby się okazać wątpliwej wartości z uwagi na brak danych o imigracji, która zwłaszcza w pierwszych latach powojennych wywołała bardzo duże zmiany w rzeczywistym stanie ludności.

Nie znamy dalej rzeczywistego ruchu towarowego (według poszczególnych artykułów) w obrębie roku gospodarczego (z wyjątkiem obrotów z zagranicą), gdyż „Rocznik Statystyczny Przewozu Towarów na P. K. P.” obejmuje obrót towarowy w roku kalendarzowym, nie mówiąc już o tem, że ujmuje on stacje kolejowe według dyrekcyj, wskutek czego wykorzystanie danych w nim zawartych dla ustalenia salda nadania (+) względnie przeznaczenia (—) dla poszczególnych artykułów i powiatów oraz województw, wymaga wykonania bardzo długiej, bo drobiazgowej, pracy. Tę słabą stronę wykorzystania kolejowego materiału statystycznego — skądinąd niezmiernie ciekawego i cennego — omówiłem obszerniej w artykule p. t. „Rejony zbożowe Polski w świetle cyfr statystyki przewozów kolejowych za r. 1928”¹⁾ oraz zrobiłem próbę ustalenia okręgów zbożowych i hodowlanych Polski na podstawie statystyki przewozów kolejowych za lata 1928 i 1929²⁾.

Ponieważ jednak statystyka przewozu towarów — przy posiadaniu z roku na rok dokładniejszej statystyki zasiewów i zbiorów może sta-

¹⁾ Kwartalnik Statystyczny, zeszyt 3 z r. 1930.

²⁾ „Okręgi zbożowe i hodowlane Polski w świetle cyfr statystyki przewozów kolejowych za lata 1928 i 1929” wydane nakładem Nacz. Organizacji Zjednoczonego Przemysłu i Rolnictwa Zachodniej Polski w Poznaniu.

nowić podstawę do ustalenia w sposób dość dokładny przybliżonego spożycia zbóż chlebowych w obrębie jednostek administracji ogólnej (powiatów i województw) zainicjowaliśmy na terenie M. S. Wewn. akcję, zmierzającą do uzyskania liczb, dotyczących przewozów — za pośrednictwem powiatowych władz administracji ogólnej, które dane te otrzymują od specjalnie wyznaczonych przez władze kolejowe delegatów kolei. Dane te obejmują 9 najważniejszych artykułów (żyto, pszenica, mąka żytnia, mąka pszenna, jęczmień, owies, ziemniaki, oraz bydło rogate i nierogaciznę) i są podawane do M. S. Wewn. (za r. 1928 jednorazowo za okres całoroczny od 1.I.1929 za poszczególne okresy kwartalne), w terminie 1½ miesiąca po upływie kwartału sprawozdawczego. W ten sposób będzie można już za rok gosp. 1929/30 ustalić saldo przewozów dla poszczególnych powiatów za okres od 1.VII. 1929 — 30.VI.1930, a więc za okres o 1 miesiąc wcześniejszy od roku gospodarczego. Zestawienia są w toku opracowania i — jak sądzę — niedługo już będzie można przystąpić do opracowania przybliżonych norm spożycia zbóż chlebowych na głowę ludności według województw i powiatów.

Narazie zatem zadowolić się musimy omówieniem zagadnienia spożycia w ramach znacznie ogólniejszych, a mianowicie przez wykazanie jaki charakter posiadają poszczególne województwa.

Na podstawie pracy pp. Jana Piekalkiewicza i Stanisława Rutkowskiego p. t. „Okręgi gospodarcze Polski”¹⁾ opartej na danych statystycznych za lata 1924 i 1925, dalej liczb zawartych w Cz. III. „Materiałów do reformy taryf kolejowych” wydanych przez Min. Komunikacji²⁾ oraz wymienionych już wyżej moich prac, dochodzimy do następujących cyfr, stanowiących salda poszczególnych województw w latach od 1924 — 1928 (w tonnach): (tablica na str. 40¹).

Powyższe cyfry wskazują na wartość eksploatacyjną poszczególnych województw. Widzimy z nich, że 6 województw: warszawskie, lubelskie, wołyńskie, poznańskie, pomorskie i tarnopolskie wykazują stale bardzo znaczne nadwyżki produkcyjne, któremi bądź zasilają województwa deficytowe, bądź też przenaczają je na wywóz. Przewyżka nadania nad przeznaczeniem stanowiła w tych województwach:

w woj. warszawskim	6,7%	8,9%
„ lubelskim	5,2%	8,7%
„ wołyńskim	9,0%	10,2%
„ poznańskim	39,3%	45,1%
„ pomorskim	10,0%	12,1%
„ tarnopolskim	10,9%	8%

przyczem warto zaznaczyć, że dwa województwa zachodnie pokryły w roku 1928 prawie połowę a w r. 1929 — 57,2% ogólnej sumy niedoborów zbożowych kraju.

¹⁾ Kwartalnik Statystyczny tom IV, zeszyt 3 z r. 1927.

²⁾ Zeszyt IV „Obrót towarowy na liniach normalnotorowych P. K. P. w r. 1926 z podziałem na województwa”.

Województwa	1924		1925		1926		1928		1929	
	Saldo		Saldo		Saldo		Saldo		Saldo	
	nadania (+)	przeznaczenia (-)	nadania (+)	przeznaczenia (-)	nadania (+)	przeznaczenia (-)	nadania (+)	przeznaczenia (-)	nadania (+)	przeznaczenia (-)
m. st. Warszawa	—	89.790	—	104.320	—	74.971	—	163.308	—	153.796
Warszawa	64.630	—	81.403	—	—	—	71.533	—	95.392	—
Łódź	—	43.764	—	41.296	—	42.280	—	60.478	—	3.103
Kielce	—	88.483	—	107.254	—	99.395	—	140.307	—	120.301
Lublin	59.520	—	43.933	—	118.899	—	48.712	—	88.230	—
Białystok	808	—	—	712	20.930	—	—	3.280	23.178	—
Wilno	—	31.317	—	26.242	—	57.350	—	65.602	—	78.365
Nowogródek	16.021	—	12.193	—	—	—	—	14.067	—	10.584
Polesie	—	14.153	—	12.614	10.468	—	—	35.310	—	31.846
Wołyń	72.326	—	57.868	—	115.094	—	96.944	—	108.716	—
Poznań	364.772	—	442.210	—	381.445	—	410.179	—	479.635	—
Pomorze	43.371	—	106.798	—	81.413	—	105.447	—	128.712	—
Śląsk	—	109.107	—	119.147	—	120.723	—	141.389	—	129.732
Kraków	—	110.804	—	129.080	—	149.466	—	126.948	—	131.559
Lwów	—	82.847	—	78.071	—	53.114	—	92.481	—	112.074
Stanisławów	—	37.157	—	29.844	—	21.309	—	20.983	—	49.896
Tarnopol	78.980	—	60.157	—	113.991	—	113.699	—	84.191	—

5. Bilans aprowizacyjny w czasie pokoju.

Na pierwszy rzut oka wydawałoby się, że Polska, jako kraj wybitnie rolniczy posiadać powinna i posiada samostarczalność zbożową. Tymczasem badania przeprowadzone w tym zakresie za ubiegłe lata wskazują, że jedynie w latach urodzajnych posiadamy nadwyżkę zbożową, natomiast w latach mniej urodzajnych lub nieurodzajnych mamy mniejszy lub większy niedobór zbożowy.

W latach gospodarczych 1924 — 29 polskie obroty zagraniczne pszenicą i żytem przedstawiały się następująco (w tysiącach q):

Rok	P s z e n i c a			Ż y t o			Ogólne saldo zbóż chlebowych
	Przywóz	Wywóz	Saldo	Przywóz	Wywóz	Saldo	
1924	990	10	— 980	—	630	+ 630	— 350
1925	6.360	10	— 6.350	1.350	480	— 870	— 7.220
1926	220	1.460	+ 1.240	20	3.420	+ 3.400	+ 4.640
1927	2.530	200	— 2.330	1.270	890	— 380	— 2.710
1928	240	10	— 239	120	20	— 100	— 330
1929	208	243	+ 35	9	3.902	+ 3.893	+ 3.928
Razem	10.548	1.933	— .8615	2.759	9.342	+ 6.573	— 2.032

Przy nadwyżce zatem 657.300 tonn żyta wykazuje Polska w latach 1924 — 29 niedobór 861.500 tonn pszenicy, czyli ostateczny niedobór zbóż chlebowych w tym okresie wyraził się cyfrą 203.200 tonn zboża, czyli rocznie przeciętnie około 35.000 tonn.

Od r. 1928 obserwujemy przytem bardzo pomyślny objaw: zmniejsza się w porównaniu z rokiem poprzednim prawie do 10% ujemne saldo naszego bilansu zbożowego, a rok następny wykazuje już efektywną nadwyżkę wywozową wynoszącą 392.800 tonn; stan ten trwa również i w następnym roku dzięki dobrym urodzajom dając rekordowe wprost cyfry wywozu przekraczające pół miliona tonn.

W zakresie zatem zbóż chlebowych Polska posiada już samostarczalność, mogąc nawet w latach pomyślnego urodzaju wywozić dość znaczne ilości zboża zagranicą. Oczywiście ten stan rzeczy zmieni się i to dość znacznie w czasie wojny. Jak te zmiany wyglądałyby, — i jakich wymagałyby przewidywać, — spróbuję przedstawić w następnym artykule.

Wyniki najnowszych badań zapotrzebowania białka i przemiany mineralnych materij w organizmie ludzkim.

Z początkiem bieżącego roku ukazało się niemieckie dzieło R. Berga, doktora chemji i kierownika laboratorium fizjologiczno-chemicznego miejskiego domu zdrowia w Dreźnie, p. t. „Eiweissbedarf und Mineralstoffwechsel bei einfachster Ernährung”. Dzieło to obejmuje ogromny, jedyny w tym rodzaju, materiał doświadczalny do badania zapotrzebowania białka i przemiany materij mineralnych w organizmie ludzkim, oraz wynikające z tego materiału wnioski.

Materiał ten zebrano dzięki pełnemu poświęcenia poddaniu się próbom dra medycyny Röse i syna Jego Waltera. W parze z temi próbami szły żmudne, skrupulatne badania laboratoryjne, przeprowadzane pod kierownictwem autora dzieła R. Berga, celem ustalenia składu pokarmów i analizy wydalín.

Naukowy sposób przeprowadzenia prób i ich wyniki, dalej idące w stosunku do już istniejących badań nad ilością białka, potrzebnego organizmowi ludzkiemu, zwróciły uwagę i skłoniły mnie do zdania z nich sprawy czytelnikom „Przeglądu Intendenckiego”.

Celem moim jest zwrócenie uwagi na tę pracę tym czynnikom wojskowym, które:

1) opracowując skład żywnościowych należności żołnierskich tak na okres pokoju jak i na czas wojny, mogą znaleźć częściowe przynajmniej wyjście z ciężkiej sytuacji, braku pewnych artykułów względnie ich drożyzny;

2) troszcząc się w obecnym stanie organizacji zaopatrzenia o stan zdrowotny żołnierza, pozostający w związku z jego wyżywieniem zechcą uwzględnić te nowe czynniki przy ustalaniu pożywienia dla kuchni żołnierskiej.

Oczywiście, że lekarz, interesujący się zagadnieniem wyżywienia żołnierza, sięgnie po oryginalną pracę z tablicami, pozwalającemi na śledzenie wniosków Berga, a następnie przejdzie do odpowiednich prób sprawdzających. Dodam, że wśród lekarzy cywilnych praca R. Berga wywołała zainteresowanie, na skutek czego czynione są próby stosowania jej wyników.

Charakterystyczną i godną podkreślenia jest okoliczność, że pożywienie zestawione z uwzględnieniem minimalnego zapotrzebowania białka przy dodatnim stanie równoważnika mineralnego i odpowiedniej wartości kalorii, nie podraża kosztów wyżywienia przy wykorzystywaniu sezonowych artykułów i zapasów zrobionych na zimę w odpowiednim czasie.

Godnem uwagi jest dziełko tego samego autora p. t. „Die Nahrungs- und Genussmittel, ihre Zusammensetzung und ihr Einfluss auf die Gesundheit mit besonderer Berücksichtigung der Aschenbestandteile”. Jest to zbiór tabel, podających wartość 100 gramów danego świeżego artykułu spożywczego pod względem:

- 1) organicznych materij odżywczych,
- 2) kaloryj,
- 3) części mineralnych w gramach,
- 4) ilości zasad,
- 5) ilości kwasów,
- 6) różnicy między 4) a 5 podającej wartość równoważnikową danego artykułu spożywczego.

Dziełko to (z tabelami) jest praktycznym podręcznikiem oceny artykułów spożywczych pod względem ich zasobności w sole i z tego względu łączy się ściśle z wyżej wzmiankowanym dziełem R. Berga: „Minimum białka i przemiana materji mineralnych w najprostszym pożywieniu”. Ocena własna tabel podana przez R. Berga na wstępie wskazanego dziełka, nakazuje zaznajomienie się z niem przed bezkrytycznem ich stosowaniem.

1. Ogólne dane o przemianie białek.

Ustrój zwierzęcy składa się z białka, soli mineralnych, wody, tłuszczu oraz ciał wyciągowych, wśród których w małej ilości znajdują się węglowodany. Trzy pierwsze są składnikami podstawowemi; tłuszcz może być lub nie, nie bierze on bowiem udziału w budowie komórki. Ciało ludzkie zawiera średnio wody 64%, ciał białkowych 16%, ciał tłuszczu 15%, związków mineralnych 5%.

Ze stałości składu tkanek wynika zasada *minimum fizjologicznego* składników odżywczych. To minimum musi obejmować wszystkie składniki, aby zapewnić organizmowi prawidłowość przemiany i rozwoju. Wszelkie odchylenia od minimum mogą stanowić czynniki dodatnie, szkodliwe lub ograniczające. Brak pewnych składników w pokarmach hamuje wzrost albo powoduje zanik organizmu. Odnosi się to nie tylko do soli prostych, co stwierdzono dla Ca, P, K, ale i do związków złożonych jak białka. Ponadto białko musi zawierać pewne minimum kwasów aminowych i to w potrzebnej, dla danego organizmu właściwej ilości, aby życie danego gatunku, a nawet jednostki, przebiegało bez zaburzeń.

Znanych kwasów aminowych jest 18. Są to: glikokol, alanina, walina, leucyna, izoleucyna, kwas asparaginowy, kwas glutaminowy, prolina i oksyprolina, feniloalanina, tyrozyna, tryptofan, histydyna, arginina, lizyna, seryna, cystyna i amoniak. Różne białka zawierają różne i w różnych ilościach kwasy aminowe. Białko, które zawiera w wystarczają-

jącej ilości wszystkie potrzebne dla organizmu kwasy aminowe, określono jako *białko pełnowartościowe*. Rozpatrując poszczególne białka stwierdzamy, że pełnowartościowych jest bardzo niewiele. I tak: kazeina, laktalbumina, albumina jaja kurzego, miozyn bydlęcy, globulina nasion bawełny, włóknik krwi końskiej, edestina konopi, glutelina kukurydzy zawierają prawie wszystkie wyliczone wyżej aminokwasy; kazeina nie ma tylko glikokolu, a laktalbumina ma niecałkowitą ilość tyrozyny. W pożywieniu nie spotykamy się zwykle z jednym białkiem, tylko z ich mieszaniną, w której brak pewnego aminokwasu w jednym białku może być uzupełniony nadmiarem tego aminokwasu w drugim. N. p. niepełnowartościowa zeina kukurydzy lub gliadyna pszenicy z powodu braku tryptofanu i lizyny, oraz małej ilości argininy i histydyny, stają się pełnowartościowe po dodaniu laktalbuminy, bogatej w tryptofan i lizynę. Poszczególne białka mleka doskonale kompensują swoje wzajemne braki; n. p. sernik z cokolwiek małą ilością tryptofanu, a znaczną zawartością tyrozyny — kompensuje się doskonale z laktalbuminą, która zawiera znacznie więcej tryptofanu, a zbyt mało tyrozyny. Przy białkach połączony jest nacisk na takie aminokwasy, jak tryptofan, tyrozyna, lizyna, cystyna i histydyna. Są to aminokwasy, bez których organizm nie może rozwijać się, rosnąć, a nawet żyć. Ponieważ organizm nie może ich sam wytworzyć, muszą być dostarczone z zewnątrz, gdyż są konieczne do tworzenia tkanek. Aminokwasy alifatyczne, jak glikokol, alanina, walina, kwas glutaminowy i asparaginowy, mogą zdaje się powstawać w organizmie na drodze syntezy w reakcji między solami amonu, a odnośnymi kwasami organicznymi. Wynika stąd praktyczna wskazówka, że pożywienie powinno zawierać minimum fizjologiczne białka, tłuszczu, węglowodanów, soli, witamin, i wody, — aby zapewnić organizmowi jego prawidłowe fizjologiczne życie. Białko organizmu stanowi masę, wielkość, która żyje, ale nie zmienia się co do ilości (nie może być magazynowaną) za wyjątkiem okresu wzrostu całego organizmu, lub pewnych jego organów w pewnych okolicznościach (n. p. organów rodnych w okresie ciąży, mięśni przy ćwiczeniach fizycznych i t. p.). W organizmie dojrzałym i zdrowym ilość azotu doprowadzonego z białkiem równa się ilości azotu wydzielonego z organizmu z moczem, kałem i potem. Stąd na zasadzie ilości azotu w wydalinach możemy wnioskować o ilości białka, które uległo rozkładowi w organizmie.

Metodą Kjeldala oblicza się ilość azotu w wydalinach, a ilość białka obliczamy z niej mnożąc przez współczynnik, 6,25, która to liczba (na mocy kompromisu) wyraża ilość gramów białka, w której zawarty jest 1 g azotu; kompromis polega na tem, że białko, które ulega rozkładowi zawiera stale 16% azotu ($100 : 16 = 6,25$). Zagadnienie przemiany materji w organizmie ludzkim jest niestety trudne do rozwiązania, ponieważ sięga do źródeł chemizmu życia. Nic dziwnego, że liczne badania przeprowadzone dotychczas dawały wyniki bardzo różnorodne i napewno nawet i w obecnej chwili jesteśmy dalecy od poznania prawdy. (Bądryński i Parnas).

Wielkiej pracy mającej posłużyć dla wyjaśnienia prawdziwości chemizmu odżywiania dokonał Ragnar Berg wspólnie ze swoim przyjacielem Karolem i jego synem Walterem Röse. Dążył on do okre-

ślenia minimum białka w różnych pokarmach sprawdzając swoją myśl, wypowiedzianą zresztą i przez innych autorów, że na wielkość tego minimum ma znaczny wpływ obecność względnie brak zasad w ustroju, względnie w pokarmach. Zagadnienia dotyczące tych spraw zajmowały Berga kilkanaście lat przed podjęciem wykazanych prób w omawianej jego książce. Pobudką do tych prac Berga stały się wyniki obszernych badań, jakich dokonał dr. med. dentysta Karol Röse, ten sam o którym wyżej wspomniałem. Badania dra Röse dotyczyły wpływu wapnia na rozwój zębów, przyczem Röse zauważył, że ilość wydzielonego moczu i kwasu moczowego zmienia się zależnie od zmiany pożywienia i od zawartości w pożywieniu soli wapniowych i magnezowych.

Później, w kilkomiesięcznem doświadczeniu na samym sobie, stwierdził Berg ścisłą zależność wydzielania kwasu fosforowego od wprowadzonej ilości wapnia i nie tylko wapnia, lecz i innych soli lub kwasów nieorganicznych. Henryk Lahman — żądał na podstawie doświadczeń — wprowadzenia do pokarmów większej ilości roślin i jego diety lecznicze uzyskały zasłużony rozgłos.

Pirquet oparł swoje obliczenia należnego pokarmu na dokładnem badaniu popiołu mleka.

Berg zastanawiał się nad kwasami, które w pożywieniu się znajdują względnie w organizmie powstają. Kwas fosforowy, siarkowy, kwasy organiczne aromatyczne, mogą być rozłożone n. p. tylko do benzoowego i salicylowego, o ile nie zostaną spalone do CO_2 i H_2O , co w sprzyjających warunkach normalnie się dzieje. Wszystkie te kwasy są silnymi truciznami, które ani chwili nie mogą być w organizmie wolne. Samo białko ma do pewnego stopnia zdolność neutralizowania tych kwasów, ale związki w ten sposób powstałe nie mogą być wydalone odrazu, zwłaszcza gdy wydalenie z jakichkolwiek powodów jest utrudnione. W organizmie gromadzą się te złożone związki, coś jakby żużle, lub popiół w piecach żelaznych i ostatecznie doprowadzają organizm do uduszenia, jak piec do wygaśnięcia.

Już uczony niemiecki Salkowski dokonał pod koniec XIX wieku epokowego odkrycia, według którego powstały z rozpadu białka nadmiar kwasów nieorganicznych zostaje neutralizowany, przez nieorganiczne zasady, a wraz z ich braku przez powstający przy rozpadzie białka amoniak. Lecz Salkowski nie wyciągnął dalszych wniosków, które nasunęły się Bergowi, że przy braku nieorganicznych zasad musi wzrastać zapotrzebowanie białka, aby dostarczyć amoniaku (białko pokarmu lub ustrojowe). Tak wyłoniło się zagadnienie, które pokarmy mają nadmiar zasad, a które nadmiar kwasów.

Do czasu badań Berga nie przeprowadzono ani jednego dokładnego badania składu mineralnego ciała ludzkiego, środków spożywczych, ani też wydaliny, wobec czego nie było mowy o możliwości określenia zapotrzebowania soli mineralnych. Kilka doświadczeń, które były wykonane dla Fe, Ca, P, K, NaCl, nie można uważać za ścisłe, ponieważ nie brano w nich pod uwagę wszystkich innych składników, wzajemnie przecież na siebie oddziałujących. Wykonując pierwsze zadanie określił Berg zawartości kwasów lub zasad we wszelkich artykułach spożywczych.

*Bogate*mi w zasady okazały się — z małemi wyjątkami — produkty roślinne. Tylko nasiona i paki, jako przeznaczone do wzrostu, zawierają dużo białka i wykazują nadmiar kwasów. Należą tu także jaja zwierząt i wszystkie organizmy zwierzęce, jako całość wzięte. Nadmiar zasad wykazuje tylko tkanka rusztowania (szkielet i skóra), krew, wydzielina ślinianek i trzustki, oraz mleko, którem w pierwszych chwilach życia żywi się ustrój.

O wpływie zasad i kwasów na ustrój i przemianę materij, zwłaszcza białkowych, przekonał się Berg wspólnie z Birknerem w doświadczeniach przy leczeniu otyłych i hemofilji oraz przy przeprowadzaniu kuracji głodowych. Wówczas, kiedy Berg zajmował się temi sprawami, ukazały się obszerne prace Hindhede i Chittendena nad minimum białka potrzebnego dla organizmu. Minimum to wydawało się Bergowi za wielkie, dlatego sam postanowił przeprowadzić badania nad minimum białka, starając się je określić dla każdego pokarmu oddzielnie. W związku z tem dr. med. Karol Röse powziął heroiczne postanowienie poddania się wszystkim próbom, a poniżej zdołał do tego nakłonić także swojego syna Waltera.

Rozpatrując literaturę i dane co do odżywiania się rozmaitych ludzi, rodzin i narodów doszedł Berg do przekonania, że według obliczeń naukowych, niektórzy z tych ludzi byli poprostu głodzeni, a mimo to mieli się oni doskonale pod względem zdrowia i nawet ciężko fizycznie pracowali. Wynika stąd niewątpliwa pewność, że w obliczeniach jest błąd, bo tam gdzie teoria i życie są sprzeczne, słuszność jest po stronie życia.

Badania w kierunku określenia minimum białka dały różnym autorom różne wyniki. I tak Voit określił to minimum na 118 gr białka na dobę, Flügge na połowę tego (u robotników). Gruber 70 g. Hirschfeld 38 g. Kumagawa 54,7 g. Klemperer 33 g. Caspari 33 g; Gläser 48,9 g; Siven 28 g, Landergren 28—35 g, Neuman 74 g, komisje badające Ameryki Płnc. podawały minimum wahające się od 500—26,1 g (materiał b. liczny). Określali oni tylko to, co ludzie jedli, a nie to, czego potrzebowali. Chittendena minimum wynosi 44,9 lub 40 g u mniej pracujących, a u pracujących fizycznie 59,5 g (żołnierze) i 63,8 g (sportsmeni).

Hindhede na sobie samym określił minimum jako 50—60 g, przy żywieniu się ziemniakami i tłuszczem 44,2 g, a przy ciężkiej fizycznej pracy 52,9 g. Uczniowi Rubnera Thomasowi wystarczyło do zachowania równowagi przy tem samem pożywieniu 34,6 g białka na dobę. Rubner określił minimum jako mniejsze od 57 g; uważa jednak ilość białka zbliżoną do minimum jako niebezpieczną, radzi 100—110 g, ale po doświadczeniach jakich dostarczyła wojna obniża to minimum do 70 g; on też przypuszcza, że składniki mineralne muszą wywierać wpływ na potrzebną ilość białka, ale badań żadnych w tym kierunku nie przeprowadzał.

Hindhede twierdził (na podstawie badań nad swoim służącym), że chleb wystarczy do utrzymania równowagi, zaś amerykańscy badacze na podstawie badań na myszach i szczurach byli zdania, że białko zboża nie wystarcza do zachowania azotowej równowagi. Powodem tej sprzeczności mogło być to, że organizm ludzki jako większy i dłu-

żej żyjący ma wolniejszą naogół przemianę materji i wybitną zdolność do oszczędzania substancji dla niego niezbędnych, zwłaszcza w chwilach gdy występuje ich brak — dlatego przez kilka nawet miesięcy można nie zauważyć zmian i może ich istotnie nie być. Szczury i myszy małe żyją krótko, szybko, dlatego wszelkie zmiany w ich organizmie szybciej zachodzą i stają się widoczne.

2. Wstęp wprowadzający do badań R. Berga nad minimum białka w organizmie dorosłym i rosnącym.

Zwierzęta nie mają zdolności gromadzenia zapasów białka. Rośliny gromadzą białko w nasionach, ziarnach i w komórkach zapasowych. Normalny organizm, prawidłowo odżywiany, zużywa pewną potrzebną ilość białka (minimum). Z nadmiaru białka doprowadzonego stara się organizm wydobyć energję drogą utleniania, lecz jako produkty tego spalania powstają szkodliwe wielkdrobinowe połączenia, które z trudem zostają z organizmu wydalone. Ponadto białko w nadmiarze przynosi organizmowi w nadmiarze kwasy fosforowy, siarkowy i inne, które muszą być neutralizowane przez nieorganiczne zasady. W razie braku zasad, powstałe z rozkładu białka aminowe połączenia, dążą do zubożenia wymienionych kwasów. Takie wielkdrobinowe sulfaty i fosfaty, nagromadzają się w tkankach, (chrząstki, kości, ścięgna, tkanka łączna) i czekają na sprzyjające warunki, kiedy organizm będzie w stanie je wydzielić n. p. w okresach mniejszego dowozu białka, kiedy obciążone nerki mogą nadażyć z wydzieleniem zaległych niedopałków. Takie wydzielanie niedopałków może trwać bardzo długo nawet po ograniczeniu dowozu białka, co należy uwzględnić i śledzić przy badaniach nad minimum białka. Próby nad osiągnięciem minimum białka należy robić wtedy, gdy już niema niedopałków. Brak tego warunku stanowił przyczynę pierwszego błędu w dotychczasowych próbach innych badaczy nad minimum białka.

Okres wydalania niedopałków trwał u Karola Röse 13 tygodni, a u syna jego tylko 9 (organizm rosnący, szybsza przemiana materji).

Niekiedy przy możliwie najmniejszym dowozie białka, usuwanie to trwa i rok nawet, ale wtedy należy przypuszczać, że narządy są chorobowo zmienione.

Drugim błędem poprzednich badań było niezwracanie uwagi na odczyn środowiska, w jakim dane reakcje przebiegały. Punkt ten wymaga objaśnienia: Między światem roślinnym a zwierzęcym jest ta niewątpliwa różnica, że pierwszy ma zdolność budowy swego organizmu na drodze łączenia prostych związków mineralnych w złożone, (synteza), czemu towarzyszy wiązanie ciepła (reakcja endotermiczna), zaś organizm zwierzący czerpie energję dla siebie z rozbijania związków złożonych na proste, co dzieje się na drodze hydrolizy i oksydacji, czemu towarzyszy wydzielanie ciepła (reakcja exotermiczna).

W organizmie ludzkim odbywają się tylko procesy utleniania; przytaczane przykłady syntezy glikogenu, gliceryny, kwasu mlecznego i tłuszczu oparte są według Berga na błędnych założeniach, są chwiejne i dają się łatwo obalić.

Wiadomo powszechnie, że na przebieg reakcji utleniania wybitny wpływ wywiera środowisko, w jakim ona zachodzi i wiadomo, że prawidłowo przebiega tylko w środowisku alkalicznym. Jeżeli środowisko zmienia się w kierunku kwasowości to powstają produkty uboczne, które zaciemniają obraz i wreszcie, gdy reakcja środowiska zmienia się na kwaśną, produkt uboczny staje się głównym. Jeżeli tak dzieje się w laboratorium, o ileż subtelniej musi się to dziać w żywym, tak złożonym organizmie, który zasadowości swojej krwi, płynów tkankowych usilnie broni. Natura także dała zasadowy pokarm (mleko) na pierwsze dni życia połączone z największym wzrostem i rozwojem.

Już Salkowski stwierdził, że organizm utlenia siarkę i fosfor na kwasy, a te ostatnie wydala po zneutralizowaniu ich za pomocą nieorganicznych zasad (siarkę głównie przez nerki, fosfor przez przewód pokarmowy). Gdy zasad jest mało, to sam organizm rozkłada nawet swoje cenne białko, aby wytworzyć amoniak w celu wydalenia kwasów w postaci soli amonowych. Grupy aminowe mogą służyć wtedy jako łącznik pomiędzy różnemi kwasami, przyczem znowu powstają wielkodrobinowe połączenia, które trudno wydalic.

Zjawienie się amoniaku należy więc uważać jako wskaźnik braku zasad w ustroju, a mniej jako wskaźnik nadmiaru kwasów; nie jest on objawem samoobrony ze strony organizmu, lecz zjawiskiem chorobowem. W cukrzycy nawet najsilniejsze wytwarzanie amoniaku nie odsunie stanu śpiączki cukrzycowej spowodowanego kwasicą. Amoniak jest więc objawem nieprawidłowego rozpadu białka, przyczem w moczu pojawia się w większej ilości kwas moczowy i azot reszkowy w bardzo dużej ilości (60% wobec normalnie występujących 6%).

Stąd przy próbach nad minimalną ilością białka, potrzebnego organizmowi ludzkiemu, powinien organizm badanego posiadać odpowiedni stan tych nieorganicznych zasad, warunkujących prawidłowy rozpad białka, ażeby wyzyskanie białka doprowadzić do maksimum.

Trzecim warunkiem bezstronności i dokładności prób jest ich ilość i długotrwałość.

Czwartym — ściśła regularność życia (z zegarkiem w rękę) osoby doświadczalnej i warunków, w jakich próby są wykonywane: Sen, odpoczynek, praca, podział posiłków, spacerów, bowiem odstępstwa od tego zmieniają wyniki.

Piątym warunkiem ścisłości badań jest nieprzenoszenie wyników badania za dorosłych osób na rosnące, z mężczyzn na kobiety. Już doświadczenie osobiste każdego z nas powie nam, że nie można tu przyjąć żadnej metody rachunkowej kalkulacji, lecz wyłącznie trzeba oprzeć się tylko na próbach i doświadczeniu.

Szóstym wymaganiem jest przyzwyczajenie osoby poddanej próbie do spożywania większych ilości badanego pożywienia.

3. Współpraca R. Berga z dr. med. Röse.

Röse miał zamiar podjęcia prób nad minimum białka w rozmaitych rodzajach chleba, z szczególnem podkreśleniem dobrego żucia w celu

uzyskania prawdziwych wyników. Zazębiały się te próby z próbami przeprowadzonymi już przez Hindhede nad kartoflami i uderzającym było, że próby z ziemniakami wykazywały minimum białka o wiele niższe od chleba. Przyczyną tego zjawiska mogły być: Albo niedokładność prób, według tego co powiedziano wyżej, albo nadmiar kwasów w chlebie względnie nadmiar zasad w ziemniakach, albo wreszcie, lepsze wykorzystanie białka ziemniaków aniżeli białka chleba.

Wobec zamiaru wyjaśnienia tej sytuacji należało zadość uczynić nie tylko ogólnym warunkom, wskazanym przy próbach, lecz badać dokładnie przemianę materij mineralnych i wszystkie wydaliny azotowe w moczu. Tylko takie skrupulatne przeprowadzenie prób dawało pewność osiągnięcia wyników, ustalających minimalne zapotrzebowanie białka. Do tego rodzaju prób potrzeba osób o wyjątkowym charakterze i to tak w ciągu trwania prób jak i w okresie je poprzedzającym. Próbie tej poddał się właśnie Röse; trwała ona razem z okresem poprzedzającym 2 lata. Próby postanowiono zacząć w r. 1912; chemicy mieli w nich również wielkie zadanie. W pożywieniu musieli oni ustalić: Ilość materij azotowych, białko, które ulega strawieniu, tłuszcz, cukier, krochmal, włóknik i liczne sole mineralne, w kale zaś: Ogólną ilość materij azotowych, tłuszczowych (wolne i związane kwasy tłuszczowe) cukier, krochmal, włóknik, kwas fosfory, siarkowy i inne materje mineralne podobnie, jak w pożywieniu, wreszcie w moczu: Ogólną ilość materij azotowych, mocznik, kwas moczowy, azot kwasów aminowych, reakcje na lakmus, fenoltaleinę, kongo, metyloranz, ilość siarki i chloru i zasad jak w pożywieniu.

Ze względu na ogrom analiz jakie miały być wykonane, podzielono je na natychmiastowe i późniejsze. Tylko w ten sposób można było zapewnić szybkość i dokładność przeprowadzenia analiz. Główny nacisk położono na określenie materij azotowych, przeprowadzając próby z podziwu godną ścisłością. Jako dobry określano tylko taki wynik, przy którym miareczkowanie 3. prób substancji badanej zgadzało się do $0,02 \text{ cm}^3 \text{ n/10 Na OH}$. Z tego powodu rozbieżności chemicznie niektóre jarzyny niekiedy 8 — 10 razy.

Ilustracją dokładności, z jaką dokonywano prób na żywym organizmie, są następujące fakty: Jako pożywienie wybrano dwa gatunki ziemniaków, szczególnie smacznych, gotowano je w specjalnym garnku o podwójnych ścianach z dnem dziurkowanym. Ziemniaki nieobierane gotowały się w parze, poczem je delikatnie obierano ze skórki bez żadnej pozostałości i konsumowano początkowo z solą i olejem rzepakowym, potem z solą i masłem. Wodę pozostałą w garnku wypijał Röse z dodaniem odrobiny cukru i kwasu cytrynowego, jak herbatę. Z początku nie przerywał Röse swych czynności zawodowych w klinice dentystycznej; ponieważ jednak było to połączone z podrażnieniem, wpływającym na wynik prób, udał się on do posiadłości wiejskiej, gdzie prowadził życie w warunkach zbliżonych do życia przeciętnego pracownika fizycznego. Do prób tych wciągnął Röse (48½ lat) swego syna Waltera (15 lat) ażeby uzyskać wyniki prób tak z organizmu dojrzałego, jak i rosnącego.

Krótki szkic prób:

A) w 1912 — 13 r. poczynionych przez R. Berga.

Próby te obejmowały ziemniaki, jako główny środek odżywczy, ubocznym zaś było masło i cukier. Jedne próby robiono przy pokarmie złe, — inne dobrze — gryzionym. W okresie próbnym od 10/9 1912 do 8/3 1913 były próby z ziemniakami przerwane na 7 dni i obaj Röse żywili się mięsem w odpowiedniej ilości, a ponadto w miejsce ziemniaków wstępowała kapusta włoska, rzepa, ciemny chleb, mleko, owoce, jaja jako główne pożywienie, a jako uboczne — masło i krochmal ryżowy. Krochmal ten miał zastąpić brak węglowodanów w pożywieniu głównym. Co do ilości pokarmów, to były one tak zestawiane, aby odpowiadały 20 — 25 g wprowadzonego do organizmu białka, zgodnie z założeniem Berga o minimum białka.

Od 9/3 1913 następuje przerwa w badaniach analitycznych z tem, że dr. Röse z synem nadal pozostają na swojej djecie (ziemniaki i masło), jednak w formie złagodzonej przez spożywanie zielonych jarzyn i owoców. Dalsze próby zaczęto dopiero w styczniu 1914, przyczem obaj Röse cały czas przerwy między próbami pozostawali na djecie ziemniaczanej z masłem. W tej części próby chodziło specjalnie o zbadanie wykorzystywania rozmaitego rodzaju chleba, ponieważ opierając się na poprzednich badaniach i na teoretycznym dociekanii, spodziewano się po niej ujemnych wyników dla zdrowia. (Przyczyna szkodliwości produktów zbożowych leży w nadmiarze materij nieorganicznych kwasotwórczych C1, P, S, w stosunku do nieorganicznych zasad). Ostatecznym celem tych prób miało być zbadanie, jakim sposobem przez odpowiednie dodatki pokarmów bogatych w zasady dałoby się usunąć powyżej wspomniane ujemne czynniki. Próby zaczęto z mąką bananową i masłem kokosowem; ze względu na błąd popełniony przez fabrykę w ocenie zawartości białka w mące bananowej, podającej 30% białka zamiast prawdziwej zawartości 11%, nastąpiło w tych próbach naruszenie równowagi azotowej w organizmie i niedostatek zasad w pokarmie próbnym; w konsekwencji doprowadziło to do korzystania z białka ustrojowego. Trzeba było te straty wyrównać, co uzyskano drogą stosownie zestawionej djety z ziemniaków i palmomy (tłuszcz roślinny). Potem nastąpiły próby:

1) z chlebem mieszanym bananowo-pszennym i palmoną; pewien niedobór białka przy takiej djecie uzupełniono mlekiem,

2) z chlebem z mieszaniny grubomielonej mąki pszennej i 50% mąki bananowej. Tu okazał się niezbędnym dodatek papki roślinnej, ażeby zrównoważyć kwasy zawarte w mące pszennej,

3) podjęta próba djety złożonej z bananów (świeżych) i palmomy musiała być chwilowo przerwana z powodu zaburzeń, jakie wywołała wskutek nieprzyzwyczajenia przewodu pokarmowego do takiego pokarmu; po przystosowaniu się organizmu do niej, przy dodaniu białka w postaci mleka, można było po pewnym czasie przyzwyczajania się przejść na same świeże banany,

4) z chlebem z mieszaniny mąki żytniej razowej i 50% mąki bananowej, papką roślinną i masłem kakaowem,

5) z chlebem z samej grubej maki żytniej, początkowo z dodaniem marmelady śliwkowej obok masła kokosowego,

6) z płatkami owsianymi wzgl. białą fasolą i masłem roślinnym.

Te próby trwały do marca 1914.

Jeszcze w jesieni 1914 zrobiono dwie próby z potrawami mięsnymi, jednak nietytu w celu ustalenia minimum białka, potrzebnego organizmowi, ile celem zbadania, czy szkodliwość spożywania mięsa nie da się usunąć, względnie zmniejszyć przez właściwe dodatki.

B) przeprowadzonych później w innych laboratorjach.

Dalsze próby w tym samym kierunku i z tym samym dr. Röse przeprowadzone w laboratorium dr. Abderhaldena w instytucie fizjologicznym uniwersytetu w Halle, potwierdziły w zupełności wyniki prób dokonanych poprzednio. Rezultatem prób było stwierdzenie faktu, że na minimum białka wpływają materje mineralne, przyczem wyniki prób były zupełnie jasne i zgodne co do liczbowych danych. Potwierdzenia tego związku między minimum białka, a materjami mineralnymi szukano w następującem doświadczeniu: Przy tem samem pożywieniu uzyskano obniżenie zapotrzebowania białka, jeżeli dodano nieorganicznych zasad i odwrotnie spowodowano podwyższenie spożycia białka przy bogatych w zasady środkach spożywczych, dodając kwasów. To ostatnie doświadczenie nie może uchodzić za właściwe, ponieważ częściowa neutralizacja kwasów następuje już w jamie ustnej i niewątpliwie w alkalicznem podłożu kiszek. Dr. Röse czynił próby z pożywieniem mięsnem właśnie, aby sprawdzić swoje przypuszczenie i ustalić maksymalne zapotrzebowanie białka przy stanie nadmiaru kwasów.

5. Ogólne omówienie wyników prób.

Próby z ziemniakami. Przy konsumpcji ziemniaków wybranego gatunku w ilości 1264 g, masła 250 g, cukru 13 g, wprowadzamy do organizmu 26,27 surowych protein. Przez oddechanie skóra zużywa się blisko 0,2 g N. Po odjęciu tej ilości od nadmiaru białka zatrzymanego w organizmie (Ansatz) wykazanego w tabeli Nr 20¹⁾ 0,4996 gN okrągło 0,5 gN, otrzymamy właściwy nadmiar 0,3 gN = 1,8 g surowej proteiny — po odjęciu zaś tej ilości od 26,27 g uzyskujemy prawdziwe minimum w wysokości 24,4 g surowej proteiny. Przy konsumpcji ziemniaków innego gatunku w dalszych próbach w ilości dziennie 1203 g, 244 g masła, 16 g cukru razem 30,50 g surowej proteiny, po umniejszeniu nadmiaru wskazanego w tabeli Nr 22) o 0,2 gN na wypocenie i oddechanie przez skórę, otrzymamy jako minimum 28,88 g surowej proteiny z ziemniaków.

¹⁾ Nr Nr tabel podałem dla umożliwienia czytelnikom, którzy bliżej się interesują omawianem zagadnieniem, dla zorientowania się w oryginalnej pracy z tabelami R. Berga.

W jeszcze innej próbie w rok później minimum wyniosło 29 g surowej proteiny. To są wyniki prób z dorosłą osobą, wagi przeciętnej 58,7 kg i w warunkach średnio ciężko pracującego robotnika.

Organizm rosnący Waltera Röse potrzebował w czasie prób około 30,2 g surowej proteiny, a więc więcej, niż u ojca, człowieka dorosłego, już nierosnącego. W ciągu tych prób wystąpiły u Waltera: Odbijanie, czkawka, uczucie palenia (zgaga), co Berg tłumaczy brakiem kwasu solnego w żołądku w następstwie złego żucia i braku podniety psychicznej.

Próby z rzepą nie doprowadziły do uzyskania równowagi materji azotowych. Osoby badane nie były w stanie zjeść dostatecznie dużej ilości rzepy, aby dostarczyć organizmowi wystarczającej ilości białka — nawet przy dodaniu w tej próbie pokarmów więcej od rzepy zasobnych w białko. Przeprowadzone próby, — jedna z żuciem niedokładnem, druga z dokładnem, wykazały mniejsze lub większe straty białka, przy porównaniu jego ilości dostarczonej w pokarmie, a stwierdzonej w wydalinach. Wogóle dalsze przeprowadzanie tych prób okazało się niewykonalne, z powodu zupełnego nietrawienia spożywaney papki z rzepy. Prawdopodobną przyczyną takiego stanu rzeczy jest obecność oleju musztardowego, działającego pobudzająco na przewód pokarmowy, na co wskazywała biegunka i zwiększona diureza.

Próby z włoską kapustą. Po próbach z bulwami wzgl. korzeniami spróbowano z jarzyną liściastą. Wyniki były podobne do prób z rzepą, dając straty w materjach azotowych, przyczem były większe straty przy gorszym żuciu, a mniejsze przy lepszym. Należy to jednak odnieść nietylko do lepszego żucia, ale i przyzwyczajenia się organizmu do nowego pokarmu.

Z badań nad białkiem roślinnem wynika, że białko ziemniaków jest conajmniej równe białku mięsa i że białko rzepy lub kapusty włoskiej nie może być całkowicie wykorzystane przez organizm.

Próby z krowiem mlekiem. Po próbach z roślinami, w dwu wypadkach ujemnem, postanowiono przeprowadzić próbę z potrawą złożoną z mleka, krochmalu ryżowego i masła, z dodatkiem soku malinowego. Osiągnięto rekordowy minimalny wynik dodatni mianowicie: nadmiar przy wprowadzeniu do organizmu dorosłego pokarmów o zawartości 20,52 g surowego białka, dla organizmu rosnącego 23,14 g; tem samem osiągnięto rekordowe minimum białka przy zachowaniu równowagi materji azotowych.

Próby z jajami kurzymi. Z jaj rozkołatanych, krochmalu ryżowego wzgl. pszenego, wody, trochę soli i masła, sporządzono twarde ciasto i wypieczono; spożywano je omaszczone resztą z przeznaczoney ilości masła. U Karola Röse osiągnięto nieznaczny nadmiar substancyj azotowych, natomiast u Waltera zupełnie wyraźny. Dla Waltera próba z mlekiem jak i z jajami okazała się jednakowo dodatnią, u Karola Röse próba z mlekiem dała wyraźnie dodatnie wyniki, z jajami nie.

Badania z chlebem. Z najdelikatniejszej mąki pszennej z wodą, drożdżami i odrobiną soli sporządzono chleb. Osiągnięto

wyniki dodatnie przy spożyciu 44,38 g wzgl. 52,71 g (u Waltera) surowego białka z chleba. Jednak ilość potrzebnego białka przy konsumpcji chleba żołnierskiego, żytniego była niższą, bo wynosiła 33,18 względnie 35,57 g, dając dodatni wynik, co obaliło mniemanie, że białko z pszenicy jest bardziej wartościowe, jak z żyta, a co zresztą już wcześniej na próbach ze zwierzętami stwierdzili amerykańscy badacze.

Próby z tak zwanym chlebem szwedzkim, bardzo grubo ziarnistym, wykazały w porównaniu z ilością potrzebnego białka z białej mąki pszennej, wyższą wartość białka zawartego w tych grubo mielonych ziarnach żytnich.

Przy tych próbach okazało się jednak, że konsumpcja chleba spowodowała objawy podobne do objawów, występujących przy spożywaniu mięsa (zgaga, znużenie, niezdolność do pracy, zły sen, osłabienie czynności serca, objawy podagry u dr. Röse). Powodem był tu niedostatek nieorganicznych zasad, w przyjmowanym pożywieniu. Dodano więc mąki bananowej, jako zawierającej zasady, tworząc mieszankę z mąką pszenną. Jakkolwiek wyniki były dodatnie, stało się to jednak dopiero przy powiększeniu ilości spożywanego chleba.

Inną próbę przedsięwzięto z chlebem z mąki grubej pszennej i bananowej, palmony i powideł śliwkowych. Cel nie został osiągnięty i uzyskano wbrew teoretycznym zasadom straty białka ustrojowego. Tłumaczono jednak ten nieoczekiwany skutek wpływem powideł śliwkowych (wprowadzonych w znacznej ilości) na ruch robaczkowy jelit, w kierunku jego przyspieszenia. Potwierdzenie temo mniemania znaleziono w następnej próbie z Walterem, przyczem to, czego nie uzyskano przy dodaniu do pożywienia 500 g powideł śliwkowych, uzyskano przy dodaniu specjalnych powideł z domieszką wyciągów roślinnych.

Inna próba robiona z chlebem żytnim, z ziaren prawie całych, bardzo twardym z dodaniem powideł i palmony, wykazała jednak wyższość żyta nad pszenicą, ponieważ uzyskano w niej wynik dodatni przy niższych ilościach surowego białka, wprowadzonego do organizmu. Przy próbach tych Berg chciał sprawdzić swoje przypuszczenia, że chleb z całych ziaren, a więc zawierający i otręby bogate w sole, korzystny dla tworzenia się kości jest jednak szkodliwy ze względu na nadmierną zawartość kwasów. Rzeczywiście po usunięciu z tych prób powideł i po dodaniu odpowiednich ilości chleba i palmony, celem dostarczenia tej samej ilości białka surowego w obu próbach, uzyskano 9 razy mniejszy nadmiar białka w organizmie, a nawet po dodaniu około 20% więcej białka w pożywieniu, aniżeli w próbie pierwszej, osiągnięto wynik dodatni mniejszy, niż w pierwszej, wynoszący dwie trzecie tej ilości. W ten sposób mamy podstawę do wyciągnięcia wniosku, iż przy pożywieniu zawierającym nadmiar kwasów nieorganicznych w porównaniu z zasadami nieorganicznymi w tem pożywieniu zawartymi, nagromadzają się kwasy w organizmie i przez to wykorzystanie białka się pogarsza.

Badania z płatkami owsianymi dały potwierdzenie powyższego wniosku. Płatki owsiane są pokarmem doskonale straw-

nym, ale mają duży nadmiar nieorganicznych kwasotwórczych składników. Przy podaniu płatków z zawartością białka prawie taką samą, jak przy doświadczeniu z żytem, uzyskiwano bardzo szybko straty białka ustrojowego (badani odczuwali także głód), a zapobiedz temu można było tylko przez znaczne podniesienie ilości dostarczonego pokarmu, przez co uzyskano pozorny nadmiar białka w ustroju.

Badania z fasolą. Jeszcze gorzej niż białko ze zboża, wykorzystane jest białko z owoców roślin strączkowych. Fasolę ugotowano z małą ilością soli i kwasu cytrynowego z dodatkiem palmony. Strata białka ustrojowego ilościowo była bardzo znaczna n. p. spożywano pokarmów o zawartości 7,9156 g N. a organizm wydalał z odchodami 14,6098 g N. Przykład ten wziąłem z pojedynczego dnia. Przeciętny wynik ujemny wszystkich 6 dni próby wynosił 4,7584 g N. t. j. przeciętnie spożywano materij azotowych dziennie 6,7487 g N., a wydano 11.5081 g N.

Próby z ryżem z solą, kwasem cytrynowym i palmoną, wypadły ciekawie. Były one przeprowadzone z Walterem po poprzednich doświadczeniach z pokarmami bogatymi w kwasy. Organizm Waltera był więc ubogi w zasady. Wynik pod względem materij azotowej wypadł ujemnie, a dopiero po zwiększeniu ilości spożywanego pokarmu (a więc i białka) — dodatnio. Równocześnie jednak przy badaniu moczu stwierdzono w nim nadmierną ilość produktów kwasowych, wskazujących na zatkanie organizmu temi produktami. W konsekwencji wynik dodatni był pozorny, bo organizm nie znajdował się w stanie równowagi azotowej, lecz funkcjonował jak sito zatkane, właśnie temi produktami kwasowymi, nagromadzonemi wskutek nieprawidłowego rozkładu białka; stało się to z powodu braku dostatecznej ilości zasad w pokarmie wzgl. organizmie. Przy zmianie tego stanu rzeczy w organizmie, równowagę białka z ryżu będzie można osiągnąć przy spożywaniu mniejszych jego ilości. Jest jednak prawdopodobne, że minimum przy długotrwałej konsumcji ryżu będzie jednak dosyć duże. W tem doświadczeniu wypadło plus minus 54,81 g N. surowej proteiny, co zgadza się z wynikami osiągniętymi dla ryżu przez japończyków (Kumagawa 54,7 g i Taniguti 65,05 g surowego białka).

Próby z mąką bananową, wchodzącą w skład chleba pszenno-żytnio-bananowego, wykazały, że mąka ta jest równoznaczna z białkiem zbożowem. Mąka bananowa zawiera mało materij azotowych. W rezultacie próby robiono z najwyższą (możliwą do konsumcji dla obu Röse) ilością mąki bananowej, zarobionej z wodą i palmoną na gęstą tęgą breję, wagi dwa i pół kg, która zawierała N. 2,29 więc stosunkowo za mało; ponadto poprzedzając ją próba stała się wbrew intencji próbą głodową z powodu wadliwego fabrycznego ustalenia zawartości białka. W rezultacie osiągnięto wyniki ujemne, bo organizm tracił 2,9 wzgl. 3,2g N. dziennie, przyczem szczególnie wielką okazała się ilość białka wydalonego z kałem. Dla podwyższenia ilości spożywanego w pokarmach białka, dodano mleka. Ciekawem jest, że mimo, iż ilość dostarczonego białka niewiele się wzmogła, początkowy znaczny deficyt, począł szybko się zmniej-

ścić i po 14 dniach uzyskano wreszcie wynik dodatni. Autor uzależnia taki wynik prób od nieprzyzwyczajenia przewodu pokarmowego do nowych dla niego organicznych kwasów owocowych; dopiero po przyzwyczajeniu uzyskano równowagę N.

Próby z mięsem przedsięwzięto w okresie po próbach z ziemniakami tak, że organizm był przygotowany do tej nowej próby posiadając duży zapas zasad nieorganicznych. Użyto do próby mięsa dobrego, ile możliwości bez tkanki łącznej i ścięgien. Zamiast węglowodanów z ziemniaków użyto krochmalu ryżowego. Ilość wody odpowiednio obliczono, aby uzyskać próbę taką samą nadającą się do porównania z wynikami przy ziemniakach. Do breji gęsto zarobionej z mąki ryżowej i wody, wmięszano zmielone mięso. Potem po ostygnięciu pokrajane kawałki smarowano masłem. Ilość mięsa była tak dobierana, aby odpowiadała co do zawartości białka ilości minimum, ustalonego dla ziemniaków. Ponieważ już pierwszy dzień próby wykazał znaczny nadmiar białka w pokarmie, wykalkulowano z tego ilość, w przybliżeniu wystarczającą do osiągnięcia równowagi i z tą ilością robiono w dalszym ciągu takie próby; przy tych próbach rozwijający się organizm Waltera potrzebował więcej białka, niż organizm ojca. Wynik prób wykazał, że minimum dla mięsa jest tylko nieznacznie wyższe, aniżeli dla ziemniaków i wynosi dla mięsa 4,1557 g N względnie 4,6259 g N (Röse i syn), dla ziemniaków 3,7049 wzgl. 4,5479 gramów N. W innym czasie zrobiono taką samą próbę, ale ponieważ organizm nie posiadał zapasu zasad nieorganicznych nie uzyskano wyniku dodatniego, mimo znacznego podwyższenia ilości spożywanych w tym pokarmie białek (19,8765 g N a 4,1557 g N). Przy jeszcze dalszem podwyższaniu ilości pożywienia, a tem samem i zawartości w niem białka, osiągnięto wprawdzie wynik dodatni, ale próba ta nie mogła być uważaną za minimalną. Niezależnie od prób na minimum białka zrobiono próby mające udowodnić, że szkodliwy dla zdrowia wpływ nadmiaru materij kwasowych w stosunku do zasadowych w pokarmach mięsnych, może być usunięty dodatkami do pożywienia zasobnemi w materję zasadowe. Dowód ten przeprowadzono w zupełności podczas następujących prób: 1-sza próba z mieszaniną mięsa wołowego, tłuszczu, krochmalu i wody, sterylizowana w puszcze lutowanej, przy dodaniu ekstraktu z jarzyn, bogatego w zasady, dała wynik dodatni, jakkolwiek prawie cała równowartość N, zawarta w tym ekstrakcie, została wydzielona w kale, pozornie więc była nie potrzebna, 2-ga, ta sama, lecz bez ekstraktu spowodowała znaczne straty białka ustrojowego; wydaliny N, z kałem spadły, a podniosły się w moczu; 3-cia próba z mięsem, po dodaniu powideł, miała przebieg jak pierwsza. Niewątpliwie więc wyciąg z roślin warunkuje prawidłowe wykorzystanie białka mięsnego.

Próba z jabłkami nie udała się, ponieważ przewód pokarmowy obu Röse nie trawił pożywienia zawierającego taką ilość kwasów owocowych. Żeby osiągnąć odpowiednią ilość białka, spożywał każdy z Röse około 3 kg jabłek obranych bez ziaren, około 3/4 l mleka i 250 g masła. U Karola Röse 3/4 wprowadzonego białka wychodziło niezmiennione z kałem, u Waltera 2/3. Nic dziwnego, że przy ta-

kiem zestawieniu pożywienia wynik był niezwykle, oczywiście ujemny. Ostatecznie próby tej nie można traktować jako materiału do ustalenia minimum potrzebnego białka dla jabłek, właśnie z powodu niedostatecznego trawienia pokarmu w ciągu trwania próby.

Próby z daktylami wypadły lepiej, niż z jabłkami i dały ostatecznie wynik dodatni. Daktyle są bogatsze w N, organizm był już przyzwyczajony do przyjmowania kwasów owocowych, a ponadto od początku dodawano do pokarmu próbnego mleka, pokrywającego prawie połowę potrzebnego białka. Znaczna zawartość cukru w daktylach była powodem powstania silnego wstrętu do tego pożywienia.

Próby z świeżymi bananami robił także przed Berghem Thomase. Z powodu nietrawienia nie mógł Thomas osiągnąć dodatnich wyników, z czego wywnioskował, że dieta taka jest niewystarczająca, powołując się na rzekome stosunki panujące wśród tubylców na Filipinach, konsumujących obok bananów, także białka pochodzenia zwierzęcego, tylko w małej ilości. Dr. Berg stwierdził, że Thomas za mało żuł banany i nie przyzwyczał do nich przewodu pokarmowego, poparł zaś to próbą z drem Röse. Początkowo osiągnął z nimi wynik ujemny, wskutek nieprzyzwyczajenia do tego pokarmu, potem jednak przy dodaniu mleka, otrzymał wynik dodatni i wreszcie również dodatni przy spożywaniu samych bananów, do których się Röse w kilka dni przyzwyczał. Stwierdzono, że tubylcy na Filipinach chorują często na złośliwą niedokrwistość; panował ogólny pogląd, że powodem tego jest spożywanie za małej ilości białka zwierzęcego. Okazało się, że przyczyną tej choroby są pasożyty przewodu pokarmowego (*Necator americanus* i tęgoryjec dwunastnicy), a banany i jarzyny z liści wywierają doskonały wpływ leczniczy u odżywiających się tylko tym pokarmem; zawartość hemoglobiny w krótkim czasie z 10% wzrasta do 100. W rezultacie zapotrzebowanie materij azotowych może być pokryte wyłącznie przy konsumpcji bananów.

6. Definicja. Ogólne warunki jakim powinny odpowiadać próby na rzeczywiste minimum białka.

Minimum białka w określonym środku odżywczym jest to ta ilość białka, którą w postaci tego środka odżywczego należy dostarczyć aby — przy możliwie najlepszym wykorzystaniu białka — organizm dorosłego człowieka, uwolniony od wszelkich nadmiernych złóż materij azotowych, ani tej materji nie tracił ani nie gromadził. Podstawowe, „absolutne”, minimum białka oznacza natomiast zapotrzebowanie na białko w ciągu 24 godzin, wszystkich zawartych w organizmie komórek, ujętych w jedną wielkość. To zupełnie dotychczas nieznane minimum jest wobec tego zależne od ilości komórek, więc nieco nieściśle określając, od wagi ciała, ale niezależne od rodzaju doprowadzonego białka. Minimum białka przy pewnem ustalonym pożywieniu jest również zależne od wagi ciała, lecz ponadto od rodzaju doprowadzonego białka, przyjmując zawsze jednakowe, ze-

wewnętrzne warunki. Z rozwinięcia powyższej zasady wynika, że znalezienie minimum białka dla osoby, z którą robiono próby, nie będzie niem dla innej cięższej lub lżejszej osoby; będzie ono wyższe lub niższe.

Przeprowadzone próby nie pozwalają niestety na ustalenie ściśle ogólnej formuły do przeliczenia rezultatów osiągniętych z jedną osobą na drugą; można powiedzieć, że przy przeliczeniu otrzymamy przybliżone rezultaty, jeżeli sprowadzimy ustalone minimum białka do jego stosunku do wagi ciała. Można to zrobić ponieważ dr. Berg przy przeprowadzanych próbach notował dokładnie wagę obu Röse. Minimum białka dla pewnej wagi obliczamy po sprowadzeniu wyników do minimum białka dla wagi 70 kg ciała ludzkiego na podstawie wzoru ilość minimum białka $\times 70$

waga ciała osoby badanej

Uzyskaną wartość można już zawsze porównywać lub nawet obliczyć na kg wagi ciała.

Jeżeli z prób nad minimum białka chcielibyśmy uzyskać ściśle minimum, należałoby uwzględnić rozchody azotu przez oddechanie skóry, pocenie się, powstałe w jelitach gazy i na koniec może straty przy oddechaniu. To nie zostało zrobione z braku odpowiednich aparatów mierniczych. Było to nie tylko niekorzystne ze względu na powyższe luki w próbach, lecz także ze względu na brak możliwości przeprowadzenia dowodu co do zapotrzebowania kaloryj na chemiczne reakcje, zachodzące w organizmie. Ten brak tkwił w dotychczasowych wszystkich obliczeniach dawnych badaczy, którzy popełniając równocześnie inne błędy (niepopełnione już przez Berga) uzyskali zupełnie fałszywe dane co do ilości potrzebnych organizmów kaloryj. Błąd ten jest widoczny z następującego przykładu:

W organizmie posiadającym zapas nieorganicznych zasad, białka spalają się normalnie do mocznika CO_2 i H_2O wydzielając ciepło; bez tego zapasu następnie tylko hydrolityczne rozszczepienie białka do kwasów aminowych, do czego potrzebne jest jeszcze ciepło z samego organizmu. Niewątpliwie więc dotychczasowe obliczenia zapotrzebowania kaloryj są za wysokie, oczywiście dla organizmu, w którym spalanie białka odbywa się przy nadmiarze zasad, więc normalnie i najekonomiczniej dla organizmu. Popełnienie tych wszystkich błędów miało miejsce dlatego, ponieważ przeprowadzone próby nie uwzględniały wszystkich warunków, w jakich powinny one być przeprowadzone, a tylko wyrwane części — stąd fałszywe wyniki. Powodem tego stanu jest brak instytutu zajmującego się zagadnieniami fizjologiczno-higienicznymi żywienia; badania te muszą się odbywać w warunkach uwzględniających wszystkie równocześnie zachodzące a więc na siebie wzajemnie oddziałujące okoliczności.

Berg udowadnia, że jego własne obliczenia są słuszne i wykazuje przyczyny błędów swoich poprzedników, wyjaśniając, że ich wyniki były fałszywe, gdyż 1-o wyżej wspomniane nieujęte rozchody azotu z tytułu oddechania skóry, pocenia się, wydzielania gazów, wynoszą według Rubnera 0,8 g N dziennie, lecz są stwierdzone dla organizmu

bez zapasu zasad nieorganicznych, więc błędne. Berg ustala na podstawie prób własnych i Thomasa, że straty wynoszą 0,2 g N. Procentowo ilość ta w stosunku do całego obrotu N w organizmie jest drobna. Berg nie uwzględnia jej w dalszym ciągu swoich badań.

2-o przy próbach R. Berg uwzględnił i zapewnił organizmowi badanych odpowiednią ilość tłuszczu i węglowodanów w pokarmach, wskutek czego uniknął błędu przedtem popełnionego, że białko ponad potrzebne organizmowi minimum było przez organizm zużywane jako wytwarzające ciepło z powodu braku tłuszczów i węglowodanów.

3-o trzecią ważną okolicznością ustalenia minimum białka była odpowiednia równowaga materij zasadowych i kwasowych, która pozwalała na zupełnie normalne wykorzystanie białka do właściwej mu roli w organizmie. Nie może być mowy o rzeczywistym minimum N, gdy organizm nie posiada pewnego przepływającego zapasu N i nadmiaru zasad w pożywieniu. Ten stan był poraz pierwszy uwzględniony przez Berga i wyniki jego badań słusznie uchodzą za najbardziej umotywowane.

Stwierdzając błędy w badaniach swoich poprzedników dowodzi Berg, że badania te są bez naukowej wartości. Bez uchwytnych podstaw wiszą one w powietrzu i nie dadzą się przez nową próbę ściśle odtworzyć. W przeciwieństwie do wskazanego stanu rzeczy u poprzedników, próby swoje robił Berg przy nastawieniu zewnętrznych okoliczności na średnio ciężką pracę fizyczną, osobno dojrzałego, osobno rosnącego osobnika przy doskonale znanej wadze ich ciała. Wpływ złożeń materij azotowych, istniejących w organizmie obu Röse, sprowadził do granic bliskich 0 dzięki wydaleniu ich z organizmu przez długotrwały okres przygotowawczy. To samo stało się ze złoгами kwasów, które usunięto przez doprowadzenie w okresie próbnym nadmiaru zasad.

Wykorzystanie doprowadzonego białka tylko na pokrycie potrzeb białkowych organizmu, zapewnił Berg przez dostarczenie w pożywieniu bogatych pod względem wartości kalorycznej tłuszczów i węglowodanów.

Najlepsze wykorzystanie ciał białkowych, w krótkich próbach z bogatym w kwasy pożywieniem, zapewniono przez odpowiednie doprowadzenie rezerw zasadowych, osiągając w ten sposób minimum bardzo bliskie prawdy.

Przez użycie do prób z rozmaitymi artykułami żywnościowymi tych samych osób osiągnięto wyniki dające się porównać i wyeliminowano w ten sposób błąd, wynikający z indywidualnych różnic między organizmami ludzkimi.

Nieustalone straty przez oddechanie skóry i inne wyżej już wymienione, są nieznaczne i mieszczą się w granicach błędu niewpływającego na dokładność i rzeczowość prób.

Przez długotrwałe próby z jednym artykułem żywnościowym osiągnięto niezbędne dla bezstronności prób, przystosowanie się orga-

nizmu do nowego pożywienia np. świeże banany (z jabłkami się nie udały).

Po uwzględnieniu wszystkich tych czynników względnie ich ustaleniu w przeprowadzonych próbach pozostało najważniejsze:

Jaką ilość dla różnych rodzajów białka jako minimum, musimy doprowadzić do organizmu przy średnio ciężkiej pracy dla utrzymania jego egzystencji?

Kilka słów o ustawie o zakwaterowaniu wojska w teorii i praktyce.

Ustawa z dnia 15 lipca 1925 r. o zakwaterowaniu wojska w czasie pokoju (Dz. U. R. P. Nr. 97/25 poz. 681), przyznająca w teorii bardzo duże uprawnienia osobom wojskowym, ze względu na specjalny charakter ich służby i możliwość dowolnego przenoszenia, w zależności od potrzeb służby i uznania władz przełożonych, w praktyce nie daje im spodziewanych korzyści.

Jednem z uprawnień jest możliwość otrzymania kwater stałych od zarządów gminnych, na zasadzie art. 12 wspomnianej ustawy. Artykuł ten postanawia, że o ile oficerowie i żonaci podoficerowie zawodowi nie będą mogli otrzymać kwater stałych w nieruchomościach własnych Skarbu Państwa, lub przez ten Skarb dzierżawionych, to kwater tych dostarczą im zarządy gminne w nieruchomościach własnych lub na ten cel przez siebie wynajętych. Analizując te postanowienia musimy dojść do przekonania, że przy obecnej podaży mieszkań, (np. w Warszawie widuje się już na bramach nowych domów ogłoszenia o wolnych mieszkaniach), zapotrzebowanie na kwatery stałe dla osób wojskowych powinno być w całości pokryte. Tymczasem praktyka wykazuje, że jeszcze dotychczas cały szereg wojskowych, nie mogąc się doczekać przydziału kwater stałych, zmuszony jest do mieszczczenia się wraz ze swoimi rodzinami w pojedynczych pokojach, pochodzących z najmu prywatnego, a wskutek tego drogo opłacanych.

Zastanówmy się dlaczego wojsko, mając możliwość żądania dostarczania kwater przez zarządy gminne, nie korzysta z tego prawa w całej rociągłości, by w ten sposób zaspokoić głód mieszkaniowy osób wojskowych.

Otóż przyczyną tego jest pośrednio art. 12 samej ustawy, który pomieszczenia dostarczone przez zarządy gminne, wyjął z pod ustawy o ochronie lokatorów, uczynił zaś to w tym celu, by zarządy gminne mogły znaleźć potrzebną ilość pomieszczeń na kwatery stałe. Żaden bowiem z właścicieli nieruchomości nie zgodziłby się na poddanie lokalu w nowym lub nadbudowanym domu, (a innych wolnych lokali prawie niema), wynajętego wojsku na kwatery stałe, pod działanie ustawy o ochronie lokatorów, uniemożliwiającej — jak wiadomo —

swobodne dysponowanie lokalami we własnej nieruchomości. Wyjmując te pomieszczenia z pod działania ustawy o ochronie lokatorów, ustawodawca dozwolił równocześnie umownie regulować wysokość czynszów, ustalając w art. 13, że różnicę między wynagrodzeniem ustawowem, t. j. należnem w myśl ustawy o ochronie lokatorów (którego wysokość została ogłoszona w Dz. U. R. P. Nr. 71/27 poz. 623, a którą ma opłacać gminie Skarb Państwa), a płaconem rzeczywiście przez zarządy gminne za pomieszczenia, dostarczone wojsku na kwatery stałe, ponosić będzie w 1/3 Skarb Państwa, w 1/3 Fundusz kwaterunkowy i w 1/3 gmina.

Te właśnie postanowienia art. 12 i 13 są powodem niemożności należytego wykonania ustawy w dziedzinie dostarczania kwater stałych przez zarządy gminne. Za 3-pokojowy lokal z kuchnią i łazienką, dostarczony wojsku przez zarząd gminy, płaci się bowiem np. w Warszawie przeciętnie 350 zł miesięcznie, z czego osoba zakwaterowana pokrywa część należności, w zależności od ilości m² (przyjmujemy ją średnio w wysokości 100 zł. miesięcznie, *). Do tego należy jednak doliczyć również wydatek Funduszu Kwaterunkowego, który, aczkolwiek wydzielony w oddzielną osobę prawną, jednak stanowi majątek Skarbu Państwa, dopłacającego w ten sposób do każdego trzypokojowego lokalu w Warszawie około 173.2 zł, a więc 135% należności ustawowej. Jest to oczywiście bardzo duże i co gorzej nieproduktywnie obciążenie Skarbu Państwa, jak również i gminy.

Nieproduktywność wydatku tkwi w jego wybitnie konsumpcyjnym charakterze, gdyby bowiem kwoty te można było użyć na budowę kwater stałych dla osób wojskowych, to wówczas wydatek byłby bardziej celowy. Stwarzałby on wartości realne, w formie nieruchomości Skarbu Państwa, zwiększałby więc majątek Państwa, przyczem zaraz po wybudowaniu byłby poważnie odciążony nie tylko Skarb Państwa, lecz również Fundusz Kwaterunkowy oraz gminy od wysokich dopłat na rzecz kwater, dostarczanych przez zarządy gminne. Sama przez się narzuca się tu myśl, aby Fundusz Kwaterunkowy zaciągnął w odpowiedniej wysokości pożyczkę, w razie potrzeby gwarantowaną przez Państwo, umożliwiającą wybudowanie w krótkim czasie potrzebnej ilości lokali na kwatery stałe, w których znalazłyby pomieszczenie wszystkie osoby uprawnione do otrzymania tych kwater. Odpadłby bowiem obowiązek dopłat ze strony Skarbu Państwa, Funduszu Kwaterunkowego oraz gmin na rzecz kwater, dostarczanych przez zarządy gminne, a kwoty zaoszczędzone na tych dopłatach mogłyby być użyte na spłatę zaciągniętej pożyczki.

O podobnem rozwiązaniu sprawy myślał również i ustawodawca, (art. 22 omawianej ustawy), zezwalając Funduszowi Kwaterunkowemu na zaciągnięcie pożyczki w wysokości 140 milionów złotych. Niestety,

*) 230 Zł. pokrywają: Skarb Państwa, Fundusz Kwaterunkowy oraz gmina, płacąc po 1/3 różnicy między należnością ustawową, a umowną, t. j. $(230 : 3 = 76.6 \text{ zł})$ po 76.6 zł. miesięcznie; resztę zaś w wysokości 20 zł. miesięcznie jako różnicę między kwotą płaconą przez oficera (100 zł.) a należnością umowną (120 zł.) pokrywa również Skarb Państwa, który tem samem płaci $(76.6 \text{ zł.} + 20 \text{ zł.}) 96.6 \text{ zł.}$ miesięcznie za jeden 3 pokojowy lokal.

mimo 4 letniego istnienia Funduszu Kwaterunkowego dotychczas nie udało mu się zaciągnąć odpowiedniej pożyczki, a bez niej problem zaopatrzenia osób wojskowych w kwatery stałe jeszcze długo nie da się racjonalnie rozwiązać.

O ile więc zważy się obecną sytuację finansową tak Skarbu Państwa, jak i Funduszu kwaterunkowego, oraz gmin i sposób zużycia pieniędzy, wydatkowanych przez te instytucje, na dopłatę do kwater stałych, to trudno się dziwić, że te postanowienia ustawy nie są należycie wykonane.

Ale i co do dalszych postanowień ustawy zachodzi również rozbieżność między teorią, a praktyką. Z postanowień § 11 rozporządzenia Ministra Spraw Wojskowych z dnia 24 marca 1927 r. (Dz. U. R. P. Nr. 33/27 poz. 333, P. S. 320 — 200) do art. 3 ustawy wynika, że osoby wojskowe mają prawo do kwater przejściowych w razie przeniesień do nowych garnizonów, w których nie mogą zaraz otrzymać kwater stałych, oraz w wypadkach podróży i delegacji służbowych, przyczem z art. 32 ustawy wynika, że ustawodawca myślał o dostarczaniu tych kwater bezpłatnie, przewiduje on bowiem opłacanie kwater przejściowych tylko przez Skarb Państwa.

O ile chodzi o bezpłatne dostarczanie kwater przejściowych dla osób przeniesionych, to takie uregulowanie sprawy jest bardzo słuszne z tego powodu, że osoba wojskowa, przeniesiona z jednego garnizonu do drugiego, na rozkaz władzy przełożonej, przeważnie wbrew własnej woli, opłacając mieszkanie w dotychczasowym garnizonie, z powodu niemożności sprowadzenia rodziny dla braku kwatery stałej w nowym garnizonie i narażona z tego powodu na dodatkowe wydatki, ze względu na konieczność prowadzenia dwóch oddzielnych gospodarstw, nie powinna być zmuszona do ponoszenia jeszcze dalszych wydatków.

Z porównania postanowień art. 12, z § 11 powołanego rozporządzenia wynika, że skoro osoba wojskowa przydzielona do nowego garnizonu, nie otrzymuje kwater stałej, to powinna otrzymać przynajmniej kwaterę przejściową. Niestety tak jest w teorji, w praktyce bowiem bardzo często osoby wojskowe nie otrzymują ani jednej ani drugiej kwatery. Przyczyną tego są względy budżetowe. Opierając się bowiem na „Tabeli należności za kwatery przejściowe i nagłe”, ogłoszonej w Dz. U. R. P. Nr. 113/27 poz. 957, przekonamy się, że należność dzienna za 1 pokój, dostarczony jako kwatera przejściowa w Warszawie wraz z urządzeniem, oświetleniem i opaleniem wynosi średnio 1,30 zł (licząc 6 miesięcy z opałem, a 6 bez), czyli miesięcznie 39 zł, a łącznie z 2-krotną zmianą bielizny pościelowej 39,74 zł od jednej osoby wojskowej, co przy konieczności częstych przeniesień osób wojskowych stanowiłoby poważny wydatek.

Jeżeli chodzi o kwatery przejściowe dla osób wojskowych w czasie delegacji i podróży służbowych, przysługujące im również na zasadzie § 11 omawianego wyżej rozporządzenia, to rozbieżność między teorią i praktyką położyć należy na karb kolizji art. 32 omawianej ustawy z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 17 września 1927 r. o dietach służbowych (Dz. U. R. P. Nr. 92/27 poz. 826, Dz. Rozk. Nr. 31/27 poz. 381). Z ostatniego zdania § 4, powołanego rozporządze-

nia, wynika bowiem, że dieta przeznaczona jest również na pokrycie wydatku na kwaterę w miejscu delegacji. Z tego to powodu dając dietę służbową nie można osobom wojskowym przydzielić bezpłatnych kwater przejściowych, gdyż to byłoby zwiększeniem ich diet. Pogodzenie obu norm prawnych, a tem samem umożliwienie osobom wojskowym korzystania z uprawnienia, przyznanego im w ustawie kwaterkowej, możliwe byłoby jedynie w drodze ustawowej zmiany art. 32 ustawy o zakwaterowaniu wojska w czasie pokoju w kierunku dopuszczenia, by za kwatery przejściowe mógł płacić nie tylko Skarb Państwa, lecz również i zakwaterowane osoby. Konsekwencja takiej zmiany byłaby bardzo korzystna dla osób wojskowych. O ile bowiem obecnie wydatek na kwaterę pochłania od 50 — 70 % diety służbowej, to w razie ustawowego przeprowadzenia omawianej zmiany, wydatek na kwaterę nie przekraczałby 10 — 15 % diety, (np. Warszawie 1 pokój zajęty na kwaterę przejściową dla oficera przez 1 dobę kosztuje 1,42 zł + 0,37 zł za każdorazową zmianę bielizny pościelowej, która przy dłuższem zakwaterowaniu, kwaterodawca obowiązany jest zmieniać co 14 dni).

Wobec tego, że zmiana art. 32 jest już oddawna projektowana, spodziewać się należy, że to uprawnienie osób wojskowych będzie w najbliższym czasie zrealizowane.

Dopóki jednak nie będą usunięte wyżej omówione przeszkody, powodujące rozbieżność między teoretycznymi postanowieniami ustawy, a ich praktycznem wykonaniem, tak długo w stosunku do osób wojskowych, nie można mówić o wykonaniu ustawy o zakwaterowaniu wojska w czasie pokoju.

Kasyna oficerskie.

Jak powszechnie wiadomo sprawa kasyn oficerskich mimo 13 letniej egzystencji wojska dotychczas nie jest ostatecznie uregulowana.

Powodem tego jest prawdopodobnie trudność powzięcia decyzji co do charakteru kasyn oficerskich, czy mianowicie należałoby je uważać za instytucje prywatne, czy służbowe, czy też mieszane t. j. prywatno-służbowe. Od tej decyzji zależeć bowiem będzie ustosunkowanie się Skarbu Państwa do wydatków na te kasyna.

W razie uznania kasyn oficerskich za instytucje prywatne, Skarb Państwa byłby zwolniony od pokrywania jakichkolwiek wydatków na ich utrzymanie, a ciężar spadłby na barki członków. Uznanie zaś kasyn za instytucje o charakterze wyłącznie służbowym odciążałoby w zupełności członków od ponoszenia wydatków na utrzymanie kasyn, a wówczas cały ciężar utrzymania kasyn obciążałby Skarb Państwa, uznanie wreszcie kasyn za instytucje prywatno-służbowe zmusiłoby Skarb Państwa choćby do częściowego pokrywania wydatków na kasyna.

Na konieczność unormowania stosunku kasyn oficerskich do Skarbu Państwa w jeden z trzech wyżej podanych sposobów wskazuje historia rozwoju naszych kasyn oficerskich, które od instytucyj o charakterze zupełnie prywatnym (Dz. Rozk. Nr. 87/19 poz. 3114) stają się stopniowo instytucjami utrzymywanymi coraz więcej przez Skarb Państwa, czego dowodem jest przyznanie kasynom oficerskim najpierw prawa do bezpłatnego lokalu i jego konserwacji (w r. 1926), następnie do opalu, światła, wody i t. d. (w r. 1929).

Zastanówmy się więc który z 3 wyżej wskazanych stosunków Skarbu Państwa do kwestji kasyn oficerskich byłby w naszych warunkach najwłaściwszy?

Otóż uznanie kasyn oficerskich za instytucje prywatne, byłoby bardzo krzywdzące oficerów, gdyż w lokalach kasyn odbywają się bardzo często służbowe zebrania oficerskie, ćwiczenia aplikacyjne, gry wojenne i t. p. czynności o charakterze służbowym. Jakżeż więc Skarb Państwa miałby choćby częściowo nie uczestniczyć w wydatkach na utrzymanie tych kasyn?

Obecny stosunek Skarbu Państwa do kasyn oficerskich wskazuje na oficjalne uznawanie ich za instytucje o charakterze prywatno-służbo-

wym, działające na podstawie własnych statutów, czemu dano wyraz w Regulaminie służby wewnętrznej, część V.

Należałoby rozważyć, czy tego rodzaju stosunek kasyn do formacji, przy których istnieją jest racjonalny. Otóż zdaje mi się, że regulaminowe ujęcie sprawy jest nieracjonalne, gdyż przede wszystkim konsekwencją takiego stosunku jest powstawanie kasyn o charakterze stowarzyszeń, lub spółdzielni, nie podlegających dowódcom oddziałów względnie szefom instytucji, przy których te kasyna istnieją, co jest sprzeczne z zasadami dyscypliny wojskowej. Dalszym skutkiem tego rodzaju uregulowania sprawy jest okoliczność, że Skarb Państwa, ponoszący bardzo poważne wydatki na kasyna oficerskie, w tych stowarzyszeniach względnie spółdzielniach nie jest nawet reprezentowany, w walnych zgromadzeniach bowiem mogą brać udział tylko członkowie kasyn, wobec czego Skarb nie może mieć wpływu na sposób użycia swoich pieniędzy.

Pozostaje więc jedynie uznanie kasyn oficerskich za instytucje czysto służbowe, przez co uniknęłoby się wzmiankowanych braków. Będąc lokalami używanymi bardzo często do celów służbowych muszą kasyna istnieć także z innych powodów, podyktowanych specjalnymi warunkami życia wojskowego. Wojsko bowiem, a w szczególności korpus oficerski, obciążone jest w dużej mierze funkcjami reprezentacyjnymi. Ponieważ zaś ani komendanci garnizonów, ani dowódcy formacji, nie posiadają mieszkań reprezentacyjnych, przeto wszelkie większe przyjęcia dla osób wojskowych jak i cywilnych z konieczności odbywają się w kasynach oficerskich. Kasyna te traktować więc należy poniekąd jako lokale reprezentacyjne Korpusu Oficerskiego poszczególnych formacji względnie instytucji wojskowych. Kasyna ułatwiają również zbliżenie się społeczeństwa cywilnego do wojska w formie zabaw, odczytów i t. p., co jest w armii demokratycznej rzeczą bardzo wielkiej wagi. Wiadomo również, że zwłaszcza w zapadłych garnizonach kasyna są ośrodkami życia kulturalnego oficerów, że zwłaszcza kawalerowie cały czas pozasłużbowy spędzają w kasynach, co przyczynia się znakomicie do bliższego poznania i wzajemnego zżycia się. Również ważną jest okoliczność, że dzięki istnieniu kasyn wydatki oficerów na reprezentację, ulegają poważnej redukcji, co dla władz wojskowych nie może być obojętne, władze te bowiem muszą czuwać, aby z tego tytułu uposażenie oficerów nie było zbyt obciążone.

Zdaje mi się, że są to dość ważne powody do uznania kasyn oficerskich za instytucje służbowe. Jeśliby bowiem nawet utrzymanie tych kasyn nie leżało wyłącznie w interesie Państwa, to wprowadzenie racjonalnego podziału wydatków na kasyna między członków i Skarb Państwa byłoby prawie niemożliwe.

Z chwilą uznania kasyn oficerskich za instytucje służbowe należałoby przede wszystkim ustalić, którym instytucjom i oddziałom wojskowym ma być przyznane prawo do własnego kasyna oficerskiego, przyczem prawo to powinny mieć: wszystkie samodzielne bataliony i równorzędne oddziały linjowe oraz pułki i szkoły wojskowe, a ponadto wszystkie D. O. K., D. O. War. Wilno, Sztab Główny oraz M. S. Wojsk.

Oficerowie oddziałów i instytucji, nie posiadających prawa do wła-

snych kasyn lub nie posiadający ich z powodu braku lokalu, korzystaliby z kasyn tych oddziałów lub instytucyj, do których przydzieliliby ich komendant garnizonu.

W razie uznania kasyn za instytucje służbowe cały ciężar ich utrzymania spadłby na Skarb Państwa, który musiałby dostarczać bezpłatnie lokalu oraz ponosić wydatki na sprzęt pomieszczeniowy i na potrzeby, objęte ryczałtem kwaterunkowym, przyczem kwoty na ten cel mogłyby być przydzielane w formie ryczałtów instytucjom względnie oddziałom, przy których kasyna istniałyby. Wobec tego, że już obecnie wszystkie wydatki, związane z kasynem w pojęciu lokalu, za wyjątkiem sprzętu pomieszczeniowego, ponosi Skarb Państwa, należałoby jedynie, z chwilą uznania ich za instytucje służbowe, ustalić i przydzielać dodatkowo ryczałt na sprzęt pomieszczeniowy, z którego dowódcy oddziałów względnie szefowie instytucyj zakupowaliby bezpośrednio ten sprzęt.

Wysokość ryczałtu musiałaby być zróżniczkowana w zależności od typu kasyna. Do pierwszego typu mogłyby należeć kasyna samodzielnych baonów i równorzędnych oddziałów linjowych oraz szkół podchorążych rezerwy, do drugiego kasyna wszystkich pułków oraz pozostałych szkół wojskowych, do trzeciego kasyna D. O. K. oraz D. O. War. Wilno, do czwartego kasyna Szt. Gł., a do piątego — kasyno M. S. Wojsk.

W razie organizacji nowych oddziałów względnie instytucyj, którym przysługiwałoby prawo do własnego kasyna, otrzymywałyby one kasyna urządzone w całości na koszt Skarbu Państwa.

Gdyby kasyna uznane zostały za instytucje służbowe, to dla ujednolinitości sposobu administracji oraz zaopatrywania w sprzęt pomieszczeniowy wszystkich kasyn oficerskich należałoby przejąć w administrację wojskową również i sprzęt pomieszczeniowy dotychczasowych kasyn. Ponieważ zaś, kasyna są obecnie stowarzyszeniami, przeto dla przekazania tego sprzętu na rzecz Skarbu Państwa, konieczną byłaby odpowiednia uchwała Walnych Zgromadzeń Członków kasyna.

Lokalem, sprzętem pomieszczeniowym oraz środkami pieniężnymi kasyn, jako stanowiących część składową oddziałów względnie instytucyj, administrowałby personel etatowy oddziałów względnie instytucyj, przy których kasyna zostały ustalone.

Do obsługi lokali kasyn byłby używany personel, przewidziany etatowo w składach osobowych odnośnych oddziałów względnie instytucyj wojskowych.

W tem ujęciu sprawy, czytelnie, stołownie, bufety, fryzjernie i t. p. agendy mogłyby być prowadzone w lokalach kasyn, lecz na zasadach zupełnej samowystarczalności. Agendy te musiałby być prowadzone na podstawie porozumienia i na ryzyko oficerów, oczywiście za zgodą dowódców oddziałów lub szefów instytucyj. Prowadzenie stołowni, bufetów i fryzjerni mogłoby być powierzane, w drodze odpowiednich umów, przedsiębiorcom prywatnym lub spółdzielniom wojskowym, funkcjonującym przy odnośnych oddziałach lub instytucjach, a gdyby to było niemożliwe, stołownie i bufety mogłyby być prowadzone w bezpośrednim zarządzie oficerów, korzystających z nich.

Prowadzenie wszelkich imprez zabawowych mogłoby być powierzone „komisjom zabawowym”, wyznaczanym przez dowódców oddziałów względnie szefów instytucji, ewentualnie na wniosek korpusu oficerskiego. Komisje te działałyby aż do odwołania. Wydatki na imprezy musiałyby być pokrywane z dochodów, osiąganych na nich, a w razie niedoborów z dopłat oficerów. Organem nadzoru nad komisjami mógłby być kwatermistrz oddziału względnie instytucji.

Uznanie kasyn oficerskich za instytucje służbowe spowodować musiałyby prelimitowanie kwot potrzebnych na wypłatę ryczałtów „na zakup względnie uzupełnienia sprzętu pomieszczeniowego dla kasyn oficerskich”, temsamem jednak wstrzymana byłaby wypłata wszelkich subwencji dla kasyn.

Straciłyby również moc obowiązującą wszelkie statuty kasyn, a na ich miejsce trzeba byłoby wydać przepisy, regulujące w wyczerpujący sposób prowadzenie wszystkich dotychczasowych agend kasyn oficerskich. Między innymi musiałyby być unormowane sprawy wyboru, kompetencji i pracy komisji zabawowych oraz sposób urządzania przez nie imprez kulturalnych i zabawowych.

Uważając naszkicowany projekt za najracjonalniejszy w naszych warunkach, nie mogę nie wspomnieć, że zwiększanie wydatków na kasyna oficerskie w chwili obecnej mogłoby być spowodowane jedynie chęcią ostatecznego uregulowania tej od 13 lat ciągnącej się sprawy.

W artykule niniejszym ograniczyłem się do omówienia sprawy kasyn oficerskich, nie wspomniałem zaś o kasynach podoficerskich z tego powodu, że instytucja kasyn oficerskich jest w naszym wojsku starszą, wobec czego uważam, że należałoby ją uregulować w pierwszej kolejności. Pozatem chcąc sprawę uregulować po myśli mojego projektu trzeba się liczyć z dość dużym obciążeniem Skarbu Państwa, którego naraz zbyt dużymi wydatkami obarczać nie można. Z tego względu sprawę kasyn podoficerskich, aczkolwiek również ważną, należałoby uregulować w drugiej kolejności, co poszłoby tem łatwiej, że byłyby gotowe wzory.

Pożarnicze węże tłoczne i ich produkcja.

Mimo nieustannego postępu, rozwoju techniki pożarniczej i coraz większego stosowania przy gaszeniu pożarów środków chemicznych i aparatów ręcznych, woda jest i będzie prawdopodobnie zawsze jednym z najpospolitszych materiałów gaszących, bez względu na to, czy będzie użyta samodzielnie, czy też będzie tłoczona przez sikawki pędzone motorem lub ręcznie. Z tego też powodu i wąż tłoczny pozostanie nadal jednym z najważniejszych części wyposażenia każdej straży ogniowej.

Wszystkie bowiem środki gaszące są jedynie skuteczne przy zastosowaniu ich w chwili powstania pożaru, w jego zarodku, a użycie ich wymaga prócz niezawodnych aparatów jeszcze umiejętności posługiwania się nimi w krytycznym momencie.

Stąd też straże pożarne, wzywane do ognia przeważnie wtedy kiedy pożar przybrał już poważne rozmiary, znają dwa etapy swej pracy: lokalizacji ognia i zalania go wodą. W jednym i drugim wypadku pracuje wąż.

Ze względu na to, że wojskowe pogotowie pożarnicze, poza gaśnicami, w swej taktyce ratowniczej opiera się głównie na użyciu tłocznych węży parcianych, a produkcja ich jest bardzo mało znana, podaję poniżej w krótkości jej opis, zwracając uwagę na najbardziej istotne elementy produkcji, która w swej początkowej fazie nie różni się niczem od produkcji innych lnianych lub konopnych materiałów.

Poza produkcją omówić pragnę sposób racjonalnej konserwacji węży oraz wyjaśnić zasady, na których został oparty obowiązujący w wojsku opis techniczny.

Za wynalazcę węży uważa się Jana von der Heyde, obywatela Amsterdamu, z zawodu malarza, który w r. 1672 zostaje komendantem straży miejskiej i stosuje tu swój wynalazek. Węże Heyde'go są zszywane i sporządza się je z grubego płótna żaglowego, stąd większego ciśnienia wytrzymać nie mogą i zastąpiono je później węzami ze skóry, gęsto nitowanymi wzdłuż osi.

Dopiero w r. 1822 bracia Burbach (niemcy) poczynają tkąć jednolite węże na krosnach ręcznych, a kilkanaście lat później około roku 1850. skonstruowano mechaniczne krosna do wyrobu węży tłocznych.

Dzisiaj oprócz węży czysto parcianych stosuje się powszechnie węże wewnątrz gumowane, których wojsko nie używa, ze względu na specjalne wymagania konserwacyjne gumy i dostateczną wytrzymałość węży niegumowanych dla potrzeb wojska.

Jako surowca używa się do produkcji parcianych węży surowych lnu i konopi, ze względu na ich zasadnicze zalety, a mianowicie na długowłóknistość, wysoką wytrzymałość na rozerwanie oraz wielką i szybką zdolność wchłaniania wilgoci, czego nie posiadają inne włókna roślinne jak bawełna, juta, ramia i t. p. Dzięki przytoczonym powyżej zaletom, a zwłaszcza dzięki swej zdolności wchłaniania wilgoci — wody oraz klejom roślinnym utkany z lnu i konopi wąz, po napełnieniu go w czasie akcji wodą, z początku przepuszcza ją w postaci tworzącej się na powierzchni rosy, stopniowo uszczelnia się nasiakając zupełnie wodą i w tym stanie wykazuje wysoką odporność na przeciekanie, chyba że zajdzie wypadek błędu w czasie produkcji, co objawia się mniej lub więcej silnymi wytryskami.

Tam, gdzie szczelność węży nie gra tak wielkiej roli, a więc przy węzach gumowanych, do produkcji może być użyta jeszcze bawełna a nawet ramia.

O ile chodzi o pochodzenie surowca, to len krajowy i w krajowych przerobiony przedziałniach w zupełności wystarcza. Co do konopi, to stosowanie włoskich daje lepsze wyniki. Konopie krajowe są hodowane w niewielkiej ilości w Małopolsce i na Kujawach, i na najlepszej glebie osiągają zaledwie 1,20 m wysokości, poza tem zawartość w nich kleju roślinnego jest niższa w porównaniu z włoskimi, dochodzącymi do 2 — 2,5 m wysokości. Wkońcu produkcja konopi wymaga wysokiej kultury rolnej i ciepłego klimatu oraz dobrej gleby, którą w wysokim stopniu wyjaławia. Zewnętrznie kolor konopi włoskich jest bardziej jasny, dzięki południowemu uśłonecznieniu.

Skutkiem nieodpowiedniej jakości konopi krajowych jesteśmy skazani w tej gałęzi naszego przemysłu na częściowe sprowadzanie surowca zagranicznego (włoskiego).

Podstawowym produktem surowca, stosowanego do produkcji tkanin oraz węży, jest tak zwana słoma lniana lub konopna, zebrana i zwieziona z pola, należyście wysuszona względnie dosuszona oraz ręcznie pozbawiona nasienia i pozostałych jeszcze liści. Słomę tę poddaje się następnie rozkładowi bakterjologicznemu przez roszenie naturalne lub przez sztuczne moczenie, celem oddzielenia zewnętrznej powłoki słomy od samych włókien. Proces roszenia naturalnego, droższy ze względu na okres trwania i robociznę, daje jednak jakościowo włókno lepsze, skutkiem powolnego działania drobnoustrojów, które przy sztucznym podniesieniu temperatury w czasie moczenia, atakują gwałtowniej słomę i osłabiają włókno.

Po odpowiednim roszeniu, względnie moczeniu, słoma lniana (konopna) jest przygotowana do dalszej mechanicznej obróbki, polegającej na oddzieleniu zdrewniałych włókien od włókna właściwego, zapomocą ręcznego międlenia lub łamania na specjalnych maszynach oraz czesania stalowymi grzebieniami.

Czesanie, poza odczyszczeniem włókna, ma na celu ułożenie go możliwie równolegle w kierunku jego długości. Tak przygotowany surowiec nazywa się lnem czesanem. Włókna pozostałe na grzebie-

niach, częściowo porwane i splątane, zwiemy pakułami, które do wyrobu węży nie nadają się.

Włókno czesane, ułożone na maszynie zwanej „nakładaczką” w kierunku jego długości, zostaje stopniowo wyciągane i dokładnie ułożone, przyczem tworzy dość grubą jeszcze i szeroką taśmę bezkońca. Taśma ta przechodzi na następny zespół maszyn zwanych „ciągarkami”, których zadanie polega na rozciągnięciu i ułożeniu jej w coraz to bardziej cienkie i wąskie taśmy, w zależności od żadanego numeru przędzy, jaka ma być w końcowym swym produkcie wykonaną. Dalszą czynnością jest lekkie skręcenie taśmy na szpulkach, zapomocą wrzecion na maszynach „niedoprzędu”.

Słabo skręcone taśmy zakłada się na ostatnie maszyny przedzalnicze, tak zwane „prząsnice”, które ostatecznie skręcają taśmy na przędzę zapomocą wrzecion. Przędza ta nazywa się „przędzą czesankową” w odróżnieniu od „przędzy wyczeskowej”, którą otrzymujemy z przeróbki pakul, a która ze względu na krótkość włókien i niecałkiem równoległe ich ułożenie jest o wiele słabszą.

Tak przędza czesankowa jak i wyczeskowa może być przędzona na mokro lub na sucho. Różnica polega na tem, że przy przędzeniu na mokro nitki niedoprzędu założone na właściwe prąsnice w czasie mocniejszego się ich skręcania, przechodzą przez naczynie, napełnione ciepłą wodą z pewną domieszką kleju. Po wysuszeniu w suszarniach przędzę tą zwija się z powrotem na szpulki.

Dotychczasowy opis przygotowania przędzy lnianej lub konopnej, przeznaczonej do wyrobu węży niczem się nie różni od przędzy na tkaniny lniane wogóle i mógł być bez szkody zupełnie pominięty. Dla całokształtu opisowej strony produkcji, wolałem go jednak wstreszczeniu pomieścić.

Dalsza produkcja węży różni się zasadniczo od przyjętych sposobów przy tkaniu innych materiałów włókienniczych, a to ze względu na specjalne wymagania stawiane węzom.

Krosno do tkania węży składa się z następujących części:
dwóch ram bocznych i połączeń poprzecznych,
wału korbowego,
bębna tarcz mimośrodowych,
płochy z grzebieniem,
regulatora,
wałków pociągowych gotowego węża,
nicielnic,
bijaków poziomych, poprzecznych i górnych,
czółenka.

Tkanie węży parcianych odbywa się na krosnach ciężkich, czteronicielnicowych. Każda para nicielnic prowadzi nici osnowy do dolnego lub górnego płótna tkaniny węzowej, a otrzymuje swój ruch pionowy od tarczy bębna mimośrodowego. Wszystkie części krosna muszą pracować ze sobą harmonijnie; najmniejszy błąd jednego elementu w krośnie powoduje wady w tkaninie węża.

Do węży gumowanych stosuje się tkaninę o splocie skośnym (Köper), tkaną na takich samych krosnach lecz o sześciu nicielnicach. Każde trzy nicielnice prowadzą nici osnowy na górne lub dolne płótno tkaniny węzowej.

Do tkania węży używa się przędzy, przędzonej na sucho, chodzi o to, aby zwiększyć stopień szybszego wchłaniania wilgoci z jednej strony i zapełnić mikroskopijne otworki tkaniny wystającymi drobnymi włókienkami z drugiej. Przędza jest przeciętnie numeru 2 do 12 według numeracji angielskiej. Przy tkaniu węży odróżniamy tak zwane dwa płótna: górne i dolne. Górne płótno jest to strona węża przelotu górnego czółenka, dolne — strona dolnego tkania. Każde płótno tkaniny węzowej jest tkaniną dwunicielnicową o tak zwanym splocie „zwykłym albo płóciennym”. Węże tka się na płask to jest w stanie złożonym. Krosen, któreby tkały węże na okrągło i były szczelne niema. Kanty (krawędzie) węża są zarabiane od razu przez odpowiednie rozłożenie i przeciągnięcie poszczególnych nici osnowy przez nicielnice i grzebień. Tkanina węży składa się z dwóch zasadniczych elementów: z osnowy i wątków.

Nici osnowy mają za zadanie stworzyć szczelność węża. Wąż o niedostatecznej ilości nici w osnowie, nie będzie szczelny, ale jest pewne maximum ilości nici, gdyż w przeciwnym wypadku dobicie nici wątków byłoby niemożliwe. Nici wątków stwarzają moc i wytrzymałość węża na rozerwanie. Obydwa te elementy tkaniny węzowej muszą się wzajemnie uzupełniać. Ilość poszczególnych wątków na 1 cm bieżący zależy jest od przeznaczenia węża, ilości nici w osnowie, grubości używanej przędzy, skrętu wątków i t. p.

Węże, które pękają pod nadmiernem ciśnieniem mają przeważnie rozerwane nici wątków; osnowa pozostaje nieuszkodzona. Najstańsze miejsca każdego węża, niezależnie od gatunku, są to kanty (krawędzie) tkaniny, to też te miejsca właśnie wymagają podczas konserwacji bacznej uwagi.

Jak powiedziano wyżej, węże tka się na płask, to jest w stanie złożonym. Celem otrzymania równych, niezaciągniętych kantów, a tem samem szczelnych, stosuje się podczas produkcji tak zwane języki. Są to stalowe płytki, grubości około 3 mm, a szerokości odpowiadającej wewnętrznej szerokości węża w stanie złożonym, przymocowane ruchomo do grzebienia płochy. Język za każdym uderzeniem płochy, to jest przybiciem wątków w osnowę węża, wchodzi do jego środka, nie pozwala na zaciągnięcie się wątków i stale wyrównywa wewnętrzne kanty węża.

Zasadniczo rozróżniamy dwa gatunki węży według sposobu tkania, tak zwane pojedynczo i podwójnie dobijane.

Węże pojedynczo dobijane są to węże przeznaczone na niższe nagość ciśnienie, maximum do 8 atmosfer. Przy ruchu — biegu krosna, czółenka z niemi wątków przerzucone zostaje automatycznie z jednego końca płochy w drugi i w środku swej drogi przebiega przez t. zw. górne, lub dolne płótno węża, opisując spłaszczone koło. Przy tych gatunkach węży, po każdym przebiegu-rzucie czółenka w jedną czy drugą stronę, grzebień płochy uderza natychmiast w tkaninę węzową, t. j. wbija ostatnią nić wątkową w spłót nici osnowy, czyli uderzenie grzebienia płochy w tkaninę węzową następuje po każdym przelocie czółenka.

Węże podwójnie dobijane są przeznaczone na większe ciśnienie. Są to węże droższe, gdyż dzienna produkcja jednego krosna wynosi około 60% krosna pojedynczego dobijania, oraz na ten gatunek węży

używa się wyższej jakościowo przędzy. Przy produkcji węży tego gatunku, po przebiegu czółenka z niemi wątku pomiędzy płótnami węza, grzebień płochy uderza dwukrotnie, jeden raz po drugim, w tkaninę węzową. Z tego też powodu ilość nici w osnowie może być nieco większa, jak w poprzednim gatunku węza, gdyż podwójne uderzenie grzebienia płochy w tkaninę węzową daje możliwość ściślejszego ubicia poszczególnych wątków w liczniejszy spłot nici osnowy. Węże te wykonywane są z czystej przędzy konopnej, konopno-lnianej lub czysto-lnianej; tkanina ich jest grubsza i sztywniejsza od węży pojedynczego dobijania.

W Niemczech jeszcze do ostatnich czasów produkowano węże o t. zw. „półtorakiem dobijaniu”, t. j. grzebień płochy uderzał w tkaninę węza dwukrotnie po każdym parzystym przebiegu czółenka. Tym sposobem uzyskiwano nieco lepsze węże i większą wydajność krosna. Węże tego gatunku Niemcy przeznaczali przeważnie na eksport. Dziś ten sposób produkcji został prawie że całkowicie zarzucony.

W czasie produkcji mogą powstać w tkaninie błędy, które obniżają wartość węży i które przy skrupulatnym odbiorze powinny być zauważone.

Błędy w tkaninie węzowej mogą być dwóch rodzajów:

- a) w osnowie, oraz
- b) w wątku.

Błąd w osnowie tkaniny węza normalnie może powstać z jednego tylko powodu, to jest zerwania się jednej lub paru nitek osnowy. Tkacz po zauważeniu zerwanej nitki, powinien natychmiast krosno zatrzymać, zerwaną nitkę przewiązać nową, t. j. przedłużyć i przeciągnąć przez odpowiednie oczko nicielnicy i rurkę w grzebieniu płochy. O ile tkacz przez nieuwagę zerwanej nici natychmiast nie zauważy i nie wrobi jej na nowo, to na pewnej długości węza powstaje brak tej nitki w osnowie. Miejsce takie, po napełnieniu wodą, już przy niewielkim ciśnieniu przepuszczałoby wodę. Podobne wypadki dają się usunąć przy kontroli węży. Gorsza jest sprawa, o ile tkacz nie zauważy natychmiast zerwania się kilku nici osnowy, ułożonych obok siebie. Powstać ono może z powodu przypadkowej grubszej nici wątku, lub wystającego sztabika trzciny grzebienia i t. p. powodów. Po zauważeniu przez tkacza opisanego zerwania się kilku nici osnowy, krosno należy zatrzymać i spruć tkaninę węzową aż do miejsca, w którym rozpoczął się brak wyciętych nici osnowy. Nici osnowy straciły swą prężność i po dociągnięciu zerwanych nici, tkanina musi być na nowo już całkowicie zarobiona. Złe zarobienie może pociągnąć za sobą dalszy błąd w wątku.

Błędy w wątku tkaniny węzowej powstają:

- a) na kantach, t. j. w miejscach złożenia węza i
- b) w płótnach węza.

a) Na kantach węży są to niedociągnięcia lub zaciągnięcia wątku. Błędy te powstają z powodu złego wyregulowania maszynki czółenka, lub przypadkowej grubszej nici wątku, na jaką maszynka czółenka została wyregulowana. Zaciągnięcie wątku zdarza się dość rzadko przy stosowaniu podczas tkania języków. Długość obsady języka musi być tak wyregulowana, aby szerokość jego wchodziła w tkaninę węza w chwili dobiegania czółenka do końca skrzynki płochy.

b) Błędy wątki w płótnach tkaniny węzowej powstają z następujących powodów:

- 1) z przecięcia,
- 2) z przeskoczenia,
- 3) z niedolicia,
- 4) z podwójnego wbicia wątki.

1) Przecięcie wątki powstaje z powodu:

- a) nierównomiernego układu trzcin (sztabików) w grzebieniu,
- b) przypadkowego zgrubienia nici wątki,
- c) złego dopasowania regulatora pociągowego do grubości wątki.

Przecięcie w górnym płótnie tkacz podczas pracy może zauważyć dopiero po kilku następnych uderzeniach płochy, t. j. w tym momencie, kiedy miejsce przecięcia wątki przesunie się nieco od grzebienia płochy. Błąd ten zdarza się tak w górnym, jak i w dolnym płótnie tkaniny. Po zauważeniu przeciętego wątki tkacz powinien natychmiast krosno zatrzymać, przeciąć nić wątki przy tkaninie, zwolnić osnowę, t. j. przekręcić regulator w odwrotnym kierunku i spruć wątek w tkaninie, co najmniej dwa wątki poza miejscem przecięcia wątki.

O ile przecięcie wątki nastąpiło w dolnym płótnie, to niestety tkacz podczas pracy swej może błęd ten stwierdzić dopiero po odrobieniu około 4 do 5 metrów węza, t. j. wtedy, kiedy miejsce błędu wyszło z tyłu krosna. Jest to już zapóźno, aby było można spruć tkaninę. Zasadniczo najczęściej zdarza się przecięcie wątki w górnym płótnie.

2) Przeskoczenie wątki — powstaje z powodu nierównomiernego podnoszenia i opuszczania się poszczególnych nici osnowy w odpowiednich płaszczyznach, zluźnianie się kilku nici osnowy z powodu nierównomiernego nasnucia osnowy, oraz z powodu nienależytego kierunku biegu czółenka. Błąd ten czyni w tym miejscu nieużytecznym, gdyż już przy napełnieniu węza wodą miejsce to przepuszcza. Błąd ten powstaje przeważnie w dolnym płótnie.

3) Niedobicie wątki powstaje z powodu nienależytego wyregulowania regulatora, zbyt mocnego pociągnięcia regulatora przez tkacza podczas biegu krosna, oraz przy nieumiejętnym zarobieniu tkaniny z powodu pęknięcia kilku nici osnowy, przecięcia wątki, przeskoczenia wątki i t. p., t. j. w tych wypadkach, w których koniecznym było prucie tkaniny. Błąd ten polega na wrobieniu za małej ilości nici wątki w spłot nici osnowy. Miejsce błędu tego oznacza się różnicą w twardości tkaniny w porównaniu z normalną tkaniną tego samego węza; daje się to wyczuć natychmiast przy dotyku. Miejsce takie w węzu będzie stale przepuszczać wodę.

4) Podwójne wbicie wątki powstać może przy nieuważnym zarobieniu tkaniny przez tkacza. Zakładanie nowej szpulki nici wątki w czółenko lub przecinanie nici wątki z jakiegokolwiek bądź powodu winno następować w tym momencie, kiedy czółenko znajduje się w prawej skrzynce płochy, t. j. ostatni przebieg czółenka był pomiędzy niemi osnowy górnego płótna. Przy nieuważnym zarobieniu tkacz może założyć nową nić wątki w tym samym splocie poraz drugi, wtedy otrzymamy podwójne wbicie wątki. Błąd ten jest bardzo widoczny.

Zwoje węzy po odrobieniu osnowy i zdjęciu z krosna podlegają szczegółowemu oglądzinom, czyszczeniu i mierzeniu.

Znalezione błędy tak w osnowie, jak i w wątku można podzielić na dwie grupy:

błędy możliwe do naprawy, bez najmniejszego wpływu w skutkach swych na dobroć i wytrzymałość samego węża, oraz błędy niedające się naprawić.

Do pierwszej grupy należą błędy:

- a) w osnowie: brak jednej nici osnowy na małej odległości; nie taką można na nowo zaciągnąć;
- b) w wątku: przecięcie wątku pojedyncze; wątek w tem miejscu zaciąga się nowy; przeskoczenie wątku — pojedyncze; przez wycięcie wątku tkaniny i zaciągnięcie w tem miejscu nowego.

Do drugiej grupy błędów należą:

- a) w osnowie: brak kilku nici osnowy;
- b) w wątku: znaczne zaciągnięcie, lub niedociągnięcie wątku na kantach; przecięcie wątku, powtarzające się w niedużych odległościach, jedno po drugim; przeskoczenie wątku naraz, parokrotnie po parę nici osnowy, oraz niedobicie wątku.

W wypadkach, w których błędy nie mogą być naprawione, zwój węża zostaje przecięty w miejscu błędu, lub część tkaniny węzowej, na której błędy powtarzały się, zostaje wycięta z całego zwoju węża.

Przy mierzeniu węża zaraz po utkaniu, dodaje się około 1% do 2% na długości, gdyż wąż kurczy się w kierunku długości. Kurczenie to jest normalne, prawie że przy wszystkich tkaninach, a zwłaszcza przy tkaninach silnie dobitych, spowodowane to jest następującymi przyczynami:

- a) tkanina węzowa jest obciążona z obydwuch końców: bęben osnowy jest obciążony ciężarkami, oraz tkanina węzowa jest silnie pociągana przez walce regulatora, a to celem możliwie jak największego naprężenia nici osnowy;
- b) powtórne, tarcie nitki osnowy pomiędzy poszczególnymi trzcinami grzebienia płochy, oraz tarcie czółenka przy przelotach pomiędzy niemi osnowy, powoduje podniesienie się temperatury nici osnowy.

Obydwie te przyczyny sprzyjają nadmiernemu wyciąganiu się nici osnowy, a tem samem i tkaniny węzowej.

Po przemierzeniu całej długości węża, zostaje on oczyszczony szczotkami ryżowymi i zwinięty w zwoje.

Tak się przedstawia w ogólnych zarysach produkcja węży.

O ile chodzi o naszą samowystarczalność w tej gałęzi przemysłu, to istniejące dwie fabryki węży w Grodzisku (Inż. Witold Izdebski i S-ka) i w Bielsku (Bracia Deutsch) mogą pokryć w zupełności zapotrzebowanie. Przemysł ten powstał w latach ostatnich po wojnie; dawniej poszczególne dzienne były rynkiem zbytu węży produkcji fabryk krajów zaborczych. Ale i obecnie import węży zagranicznych jest stosunkowo duży.

Nasze widoki eksportowe są w tej dziedzinie znikome, chodziłoby zatem o wyrugowanie jedynie węży zagranicznych i opanowanie rynku wewnętrznego przez przemysł krajowy. Przypuszczam, że w dobie obecnej wyparcie węży obcych, tak surowych jak i gumowych,

(a i te produkujemy już w zadawalającej jakości) ma wszelkie widoki powodzenia z uwagi na to, że zasadniczo głównym konsumentem, poza instytucjami państwowymi (wojsko, kolej i t. p.), są straż pożarne, które dzięki swemu poczuciu obywatelskiemu potrafią wydatnie poprzeć nasz przemysł rodzimy.

Zabiegi konserwacyjne, zmierzające do utrzymania węży w pełnym stanie pogotowia są bardzo proste, a stosowanie ich przyczynia się do przedłużenia czasu ich użyteczności.

Węży używa się w dwóch wypadkach, w czasie ćwiczeń i podczas pożaru. Tak w pierwszym jak w drugim wypadku wąż może być uszkodzony; łatwiej jednak może ulec uszkodzeniu w czasie akcji ratowniczej, stąd też przegląd węży po takim ich użyciu powinien być bardziej dokładny. Małe uszkodzenie węży w formie pojedynczych wytrysków powinny być zabezpieczone przez nałożenie bandaży, względnie otwory takie powinny być uszczelnione zapomocą specjalnych igieł, aby zapobiec zwiększeniu się otworu i pęknięciu węża. Miejsca te powinny być naprawione po dokładnem wysuszeniu i odczyszczeniu węży zapomocą plastrów z grubego płótna przyklejonych klejem.

Przy użyciu wody niefiltrowanej węże należy dobrze przepłókać możliwie czystą wodą, celem usunięcia pozostałego mułu, organicznych zanieczyszczeń i t. p. Po przepłókaniu węży należy je obmyć z zewnątrz, aby usunąć przyklejone do nich rozmaite pozostałości, które po wysuszeniu mogą zachować nieco wilgoci i z biegiem czasu wywołać tworzenie się szkodliwych grzybków i pleśni. O ile brud nie daje się oczyścić lekkim strumieniem wody, można użyć do zmycia sody lub mydła oraz szczotki ryżowej.

Ważną rolę w konserwacji węży odgrywa suszenie, a racjonalne wysuszenie wielokrotnie zwiększa czas ich wytrzymałości. Węże powinny być suszone pionowo w całej swej długości w cieniu lub w przewiewnym, suchym lokalu. Chodzi o to, aby resztki pozostałej wody mogły stopniowo spływać, z zewnątrz i wewnątrz węża. Suszenie zatem węży w słońcu, obok pieców, na żerdziach, płotach, w stanie poziomym jej wzbronione. O ile jednak z jakichkolwiek powodów węże nie mogą być suszone w pionowym stanie na całej ich długości, suszenie może odbywać się w połowie długości z opuszczonymi wzdłuż łącznikami. Wtedy na środku długości węża, t. j. w miejscu zawieszania winna być podłożona pod wąż owalna podkładka, t. zw. chomontko celem uniknięcia ostrego załamania się węża. Zimową porą węże winny być suszone w pomieszczeniach przewiewnych i równomiernie ogrzanych.

Jak powiedziano wyżej, miejscem najbardziej narażonym na zniszczenie, są kanty węża, stąd zwijanie ich na kołowrotki powinna odbywać się każdy raz inaczej, to znaczy w innym miejscu powinno się tworzyć nowe kanty węża.

Obowiązujący opis techniczny węża parcianego, zatwierdzony dnia 28 czerwca 1929 r. opiera się na innych zasadach jak wszystkie opisy tkanin, używanych w wojsku. Wspomniany opis poza wskazaniem surowca i wymiarów średnicy nie przepisuje producentowi szczegółowych norm wytrzymałościowych ani numerów użytej przędzy. Dopuszcza zakup węży różniących się pod względem wykonania i wy-

glądu zewnętrznego od zatwierdzonych wzorów pod warunkiem, że próby na ciśnienie odpowiedzą w zupełności pewnym wymaganiom.

Odcinki próbne odpowiednio połączone z manometrem powinny po wypełnieniu wodą i nasiąknięciu nią, wykazywać pod ciśnieniem 2 atmosfer zupełną szczelność; w miarę zwiększenia ciśnienia do 10 atmosfer, węże mogą wykazywać jedynie rosznienie na powierzchni i pojedyncze włoskowate wytryski, jednak nie w gęstszych odcinkach jak 1 metr.

Takie postawienie sprawy wywołane zostało koniecznością uniknięcia ewentualnej monopolizacji jednej fabryki i umożliwienia wszystkim producentom do ubiegania się o dostawę. Próbne badanie na ciśnienie zapewnia w zupełności wojsku otrzymanie węży odpowiednich, co do ich wytrzymałości i solidnego wykonania.

KPT. INT. STANISŁAW TARKOWSKI.

Rola dowódcy jednostki administracyjnej jako pracodawcy rzemieślników w warsztatach.

Od roku 1928 wszystkie jednostki administracyjne znalazły się wobec nowego dla nich zadania regulowania należności i przestrzegania praw robotników cywilnych, których zatrudnienie w warsztatach pułkowych nakazane zostało zarządzeniem M. S. Wojsk.

Warunki najmu i pracy robotników cywilnych aż do tego czasu nie były znane dowódcom poszczególnych pułków, samodzielnych baonów, czy dyonów, gdyż warsztaty naprawkowe, podległych im jednostek, obsługiwane były przez szeregowych stanu czynnego.

Zarządzenie M. S. Wojsk., wprowadzające zastąpienie szeregowych w warsztatach naprawkowych robotnikami cywilnymi miało na celu:

- 1) podniesienie stanu liczebnego ćwiczących w formacjach linjowych przez odciążenie szeregowych służby czynnej od czynności administracyjnych,
- 2) podniesienie fachowego poziomu rzemieślników pracujących i wykonywanej przez nich pracy w warsztatach jednostek administracyjnych,
- 3) zatrudnienie pewnej ilości bezrobotnych rzemieślników cywilnych.

Pierwsze zadanie wynikało z uwydatniającej się już od dłuższego czasu dążności jaknajwiększego odciążenia formacji linjowych od czynności administracyjnych dla tem intensywniejszego szkolenia szeregowych, odbywających służbę obowiązkową, przy skróconym czasie tej służby. Za takim rozwiązaniem przemawiała okoliczność, iż zatrudnianie szeregowych niezawodowych w warsztatach naprawkowych formacji, jako rzemieślników, nie jest ze względów mobilizacyjnych koniecznem. Rzemieślników bowiem takiego typu, jacy potrzebni będą w razie mobilizacji dla obsłużenia warsztatów naprawkowych jednostek polowych i pozostających w kraju, jest dostateczna ilość stale wśród rezerwistów i pospolitego ruszenia. Do warsztatów pułkowych przydzielano poprzednio szeregowych - rzemieślników danego fachu z zawodu, a więc nie potrzebowali się oni w tym kierunku dopiero szkolić, lecz conajwyżej, pracując podczas obowiązkowej służby w wojsku w warsztatach naprawkowych swej jednostki, utrzymywali swe fachowe wiadomości na jednym poziomie, nie wychodząc z wprawy.

Pracujący aż do tego czasu w warsztatach pułkowych szeregowi służby czynnej, byli zazwyczaj robotnikami słabo jeszcze wyrobionymi fachowo w swem rzemiośle, ze względu na wiek, w którym odbywa się służbę wojskową. To też robota

wykonywana przez szeregowych - rzemieślników dużo pozostawiała zawsze do życzenia, zwłaszcza, że zdarzało się bardzo często, iż pewnej kategorii szeregowi, nie będąc wcale rzemieślnikami odnośnej kategorii, dla uniknięcia ciężaru służby liniowej, podawali się za krawców, szewców, rymarzy, i t. p. dostawali się podstępnie tym sposobem do lepszej służby w warsztatach i psuli materiał naprawkowy i naprawiane przedmioty, póki się ktoś na tem nie poznał lub póki się sprytny łazik nie nauczył rzeczywiście cokolwiek robić.

Poza tem szeregowy służby czynnej nie będąc specjalnie zagrożonym w swojej egzystencji, w razie usunięcia z warsztatów za niedbałe wykonywanie roboty fachowej, względnie, nie mogąc za swą ewentualną pilność spodziewać się specjalnie wiele, nie przykładał się zazwyczaj bardzo do wykonywanej roboty, która na tem źle wychodziła. Częstokroć znów jego niefachowość przy gorliwości spełniania otrzymywanych rozkazów, powodowała wykonywanie nieświadomie bezcelowej roboty naprawiania przedmiotów, niewartających już tego, ze względu na stan zużycia, co miało tylko ten skutek, że marnował się materiał naprawkowy i czas roboczy bez najmniejszego pożytku.

Te ujemne strony zatrudniania szeregowych służby czynnej w warsztatach naprawkowych jednostek administracyjnych, powinny zasadniczo zniknąć obecnie z chwilą przyjęcia do pracy w tych warsztatach rzemieślników cywilnych o należytem poziomie przygotowania fachowego i sprawdzonej solidności osobistej. Rzemieślnikowi bowiem cywilnemu, raz przyjętemu na stałe do pracy, zależeć będzie na utrzymaniu się na tem miejscu przez należyte wywiązywanie się z przyjętych na siebie obowiązków i zapewnieniu w ten sposób podstawy egzystencji sobie i rodzinie. Fachowość zaś takiego rzemieślnika powoduje z jednej strony szybsze i lepsze wykonanie naprawek, — z drugiej zaś strony nie pozwala mu na marnowanie czasu i materiału przy naprawianiu niezdatnych już do tego przedmiotów.

Przez zatrudnienie w warsztatach naprawkowych formacyj wojskowych pewnej ilości rzemieślników cywilnych zmniejszyły się o tą ilość szeregi bezrobotnych, utrzymujących częstokroć ze swych zarobków rodzinę. To więc jest bardzo ważkim argumentem społecznym, przemawiającym na korzyść omawianego zarządzenia M. S. Wojsk.

Wobec wykazanych powyżej korzyści płynących z zatrudnienia rzemieślników cywilnych w warsztatach naprawkowych jednostek administracyjnych odpaść muszą wszelkie skrupuły, jakie nasuwałyby się mogły przeciw temu systemowi, jak np. niebezpieczeństwo szpiegostwa, agitacji antypaństwowej wśród żołnierzy i powiększenia budżetu wojskowego o sumy potrzebne na opłatę przyjętych do pracy rzemieślników. Pierwszemu bowiem i drugiemu zapobiec winien system przyjmowania do pracy robotników, określony rozkazami M. S. Wojsk., a co do trzeciego argumentu to należy uważać go za nierealny, gdyż o ilość szeregowych, wycofanych z warsztatów, można zredukować czynny stan armji.

Wobec szerokiego rozbudowania prawodawstwa robotniczego, gwarantującego robotnikom w Polsce bardzo duże prawa i przewidującego dotkliwie w skutkach konsekwencje dla pracodawców, niespełniających należycie wszystkich ciążących na nich obowiązków w sprawach najmu i ubezpieczania robotników, koniecznem jest, aby odnośne organa administracyjne kwatermistrzostw znały całokształt tych przepisów ustawowych, ze zmianami zarządzonemi przez M. S. Wojsk. do zastosowania specjalnie w wojsku.

W tej dziedzinie obowiązują normy prawne, ogłoszone w wydawnictwach urzędowych innych ministerstw, których to norm jednostki administracyjne przeważnie nie posiadają. Wydane dotychczas różne zarządzenia M. S. Wojsk. wprowadzające

w życie postanowienia ustaw robotniczych w odniesieniu do formacji wojskowych, zatrudniających robotników cywilnych, są rozrzucone po różnych kompletach Dzienników Rozkazów Wojskowych, Rozkazów Dowódców Okręgów Korpusów, bądź też zawarte w doraźnych rozkazach, uchodzą częstokroć uwagi i świadomości odpowiedzialnego organu administracyjnego w jednostce. Przypuszczam więc, że niniejszy artykuł, w którym postaram się streścić przynajmniej najistotniejsze obowiązki pracodawcy, oraz wskazać sankcje karne, przysługujące odnośnym instytucjom ubezpieczeniowym w stosunku do pracodawców, będzie celem zebraniem w jedną całość wszelkich istotnych w tej mierze przepisów. Celem jego jest ułatwić pracę organowi kwatermistrzostwa jednostki administracyjnej do spraw robotniczych, a mianowicie, oficerowi materiałowemu, do którego obowiązków w tej mierze należy:

- 1) przyjmowanie i zwalnianie rzemieślników cywilnych oraz zawieranie z nimi umów o pracę,
- 2) sprawdzanie list płacy rzemieślników cywilnych i wypłacanie im wynagrodzenia za pracę oraz regulowanie świadczeń społeczno-ubezpieczeniowych,
- 3) ustalanie planu pracy i ewentualnie regulaminu warsztatów oraz nadzór nad wykonywaniem tychże,
- 4) regulowanie urlopów rzemieślników cywilnych,
- 5) utrzymywanie w aktualności regulaminów pracy,
- 6) utrzymywanie kontaktu z Inspektoratami Pracy i Ubezpieczeniowymi.

Warunki najmu rzemieślników cywilnych do warsztatów naprawkowych jednostek administracyjnych określiły przedewszystkiem rozporządzenia M. S. Wojsk. Dep. Int. L. 18615/W.M.I. z dnia 31 maja 1928 roku i Dep. Art. L. 8485 z dnia 8. czerwca 1928 roku. Zarządzenia te ustalają, że do warsztatów naprawkowych jednostek administracyjnych przyjmować można tylko rzemieślników wykwalifikowanych w danym dziale rzemiosła i zabraniają zatrudniać praktykantów (terminatorów). Wśród rzemieślników, w zależności od wartości fachowej i wydajności pracy, rozróżniać należy trzy klasy, a to zgodnie z postanowieniami Dziennika Rozkazów Wojskowych Nr. 29/24 poz. 443.

Zaliczenie przyjętego robotnika do odpowiedniej klasy pozostawione jest uznaniu przyjmującego, tak na podstawie przedstawionych przez kandydata dowodów uzdolnienia fachowego, jak i od wydajności i wyników pracy robotnika. Od zaliczenia robotnika do odnośnej klasy rzemieślników zależy wysokość pierwszej stawki wynagrodzenia za godzinę pracy. Wysokość stawek godzinowych, które mają być stosowane do rzemieślników w warsztatach jednostek administracyjnych, regulują rozkazy Dowódców Okręgów Korpusów, właściwych dla danych jednostek, a to zgodnie z postanowieniem Dz. Rozk. Wojsk. Nr. 29/24 poz. 443.

Przyjmując rzemieślnika do pracy w warsztacie naprawkowym, należy przyjąć go najpierw na krótki okres próbny (dwa do czterech tygodni), a dopiero po skończeniu się okresu próbnego, w zależności od wyników tej próby, może nastąpić zaangażowanie na stałe kandydata, z zaliczeniem do odpowiedniej klasy.

Z rzemieślnikami warsztatowymi zawiera się umowy ustne, Dz. Rozk. Wojsk. Nr. 29/24. poz. 443 zgodnie z treścią wzoru regulaminu pracy wojskowych zakładów pracy, ogłoszonego w Dz. Rozk. Wojsk. Nr. 35/24. poz. 522. z obowiązującymi uzupełnieniami.

W razie zastosowania do wynagrodzenia rzemieślników za pracę systemu płac akordowych lub premji, należy wynagrodzenie to kalkulować przy zastosowaniu najniższej stawki, obowiązującej według cennika ustalonego rozkazem D-cy O. K. dla danej klasy rzemieślników tak, by faktyczny zarobek rzemieślnika, pracującego na tych warunkach, nie przekraczał więcej niż o 50% normalnego zarobku.

Próbny okres pracy nakazało M. S. Wojsk. stosować dla uchronienia budżetu wojkowego od ciężaru opłacania zasiłku z tytułu pozostawania bez pracy robotników przyjętemu odrazu na stałe, gdyż, jak to później omówię, zasiłki dla zwolnionych z pracy stałych robotników zobowiązało się M. S. Wojsk. wypłacać z własnych funduszków, zaś robotnicy niestali, za wyjątkiem pewnych kategorii, określonych rozkazami M. S. Wojsk. ubezpieczeni być muszą na wypadek braku pracy w Funduszu Bezrobocia. Kwestji tej nie będę szczegółowiej omawiał, gdyż stosunkowo mało ma ona znaczenia dla poruszanego zagadnienia.

Za powierzone rzemieślnikom cywilnym do użytku narzędzia i maszyny rzemieślnicze zezwoliło M. S. Wojsk. wyżej cytowanymi zarządzeniami, pobierać od nich kaucje lub poręczenia w wysokości nie mniejszej, niż połowa wartości szacunkowej wydanych przedmiotów. Postanowienie to przy równoczesnem nałożeniu na robotnika, zatrudnionego w wojskowym zakładzie pracy, (artykuł 6-ty wzoru Regulaminu pracy § 1, (Dz. Rozk. Wojsk. Nr. 35/24 poz. 522) odpowiedzialności materialnej za wydane mu narzędzia, jak również za spowodowane przez niego szkody w majątku skarbowym na terenie zakładu pracy przez lekkomyślność lub złą wolę, oraz nadaniu pracodawcy w tymże artykule wzoru Regulaminu pracy w § 2 pkt. d. prawa nakładania na robotników i potrącania z ich wynagrodzenia kar pieniężnych za przekroczenia postanowień Regulaminu pracy, stanowią gwarancję pieniężną utrzymywania inwentarza warsztatowego na należyłym poziomie.

Rzemieślnicy, pracujący w warsztatach jednostek administracyjnych, muszą w myśl cytowanych wyżej zarządzeń M. S. Wojsk. otrzymywać wynagrodzenie za pracę w gotówce. Nie wolno ich przyjmować np. na wyżywienie w formacji. Postanowienie to wynika z przestrzeganej ściśle i konsekwentnie zasady, podziału budżetu wojkowego i wyłączności przeznaczenia kredytów budżetowych, oraz funduszków ryczałtowych jednostek administracyjnych. Równocześnie zmierza ono do zapobiegnięcia możliwym nadużyciom, przy stopniowem rozluźnianiu się nadzoru nad wykonywaniem ewentualnego zezwolenia na żywienie rzemieślników z kuchni żołnierskiej, za zwrotem kosztów według równoważnika z funduszków ryczałtu, z jakiego opłacani być winni odnośni rzemieślnicy. Kategoryczność postawienia tej kwestji w omawianem zarządzeniu M. S. Wojsk. wyklucza wszelkie odchylenia w tym względzie.

Pierwszeństwo przyjęcia do pracy w warsztatach jednostek administracyjnych zastrzeżone zostało dla byłych wojskowych, zasłużonych względem państwa, na co od 1926 roku kładło M. S. Wojsk. specjalny nacisk, poleciwszy zarządzeniem Departamentu Przemysłu Wojennego L: 4284/II. Dep. X. z dnia 6 sierpnia 1926 roku zorganizować w odpowiedni sposób pośrednictwo w przyjmowaniu posiadających te warunki robotników, przez nawiązanie kontaktu z organizacjami b. ochotników i uczestników walk o niepodległość. Tendencja ta ma bardzo głębokie znaczenie psychologiczno-społeczne, pozwalając śmiało i otwarcie wymagać w każdej chwili od obywateli państwa poświęcenia się w razie potrzeby walce za Ojczyznę w szeregach armji, ponieważ armja po wojnie pamiętać będzie o bohaterach i zasłużonych uczestnikach walk, którzy nie będą mogli być zatrzymani w czynnej służbie z powodu demobilizacji i powrotu do normalnego stanu. Wpływ więc moralny tego zarządzenia na społeczeństwo powinien być bardzo dodatni, jeśli wykonanie dorówna zamierzeniom.

Omówiwszy warunki przyjmowania i zatrudniania rzemieślników cywilnych w warsztatach naprawkowych jednostek administracyjnych przystępuję do przedstawienia sprawy ubezpieczeń społecznych dla robotników, obowiązków ciążących w tym względzie na pracodawcach-dowódcach jednostek administracyjnych oraz uprawnień rzemieślników cywilnych z tego tytułu.

Robotnicy zatrudnieni w wojskowych zakładach pracy, a więc i w warsztatach naprawkowych jednostek administracyjnych, podlegają ubezpieczeniu:

- 1) na wypadek choroby (podstawa Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr. 44 z dnia 9 czerwca 1920 roku poz. 723),
- 2) na wypadek braku pracy (podstawa Dz. U. R. P. Nr. 67/24 poz. 650, Dz. U. R. P. Nr. 27/25 poz. 192, oraz rozporządzenie M. S. Wojsk. Dep. X. Przemysłu Wojennego L: 568 25/II. Tj. z dnia 28 lutego 1925 roku, L: 268 225/II. z dnia 28 maja 1925 roku i L: 343 27/II. z dnia 25 stycznia 1927 roku),
- 3) od nieszczęśliwych wypadków (podstawa Dz. U. R. P. Nr. 16/24 poz. 148 i Dz. U. R. P. Nr. 50/24 poz. 512).

Co się tyczy ubezpieczenia robotników, pracujących w wojskowych zakładach pracy, na wypadek choroby, to z biegiem czasu wydane zostały przez M. S. Wojsk. szczegółowe zarządzenia, ułatwiające opanowanie i stosowanie postanowień ustawy, regulującej tę sprawę, a mianowicie.

a) w dniu 10 marca 1923 roku ukazało się zarządzenie Szefa Administracji Armji L: 1039/Przem. Woj., przypominające, że w myśl postanowień ustawy, ogłoszonej w Dz. U. R. P. Nr. 44 20 poz. 723. art. 15, robotnika przyjętego do pracy zgłosić należy do odnośnej Kasy Chorych, celem zarejestrowania go jako członka tej kasy. W zarządzeniu tem zastrzega się Pan Szef Administracji Armji, że niewypelniający obowiązku rejestrowania robotników bezpośrednio po przyjęciu w odnośnej Kasie Chorych, pociągani będą do odpowiedzialności dyscyplinarnej, a w razie wyniknięcia z ich zaniedbania strat dla skarbu państwa, w postaci kar zaliczonych przez Kasę Chorych lub przysądzenia przez Sąd Cywilny powództwa na rzecz robotnika nieubezpieczonego w Kasie Chorych w wypadku jego choroby, również do odpowiedzialności materialnej. Zaleca więc Pan Szef Adm. Armji dokładne zaznajomienie się z przepisami o Kasach Chorych przez odnośne organa zakładów i oddziałów wojskowych, zatrudniających robotników cywilnych,

b) w Dzenniku Rozkazów Wojskowych Nr. 35/24 poz. 522 we wzorze „Regulaminu Pracy” w artykule 9-tym ujęte zostały zasadnicze punkty dotyczące wywiązywania się pracodawcy z obowiązków zapewnienia pracownikom pomocy lekarskiej na wypadek choroby.

W § 1 tego artykułu powołano się właśnie na ustawę o ubezpieczeniu na wypadek choroby (Dz. U. R. P. Nr. 44/20. poz. 723), z której postaram się w krótkich słowach podać zasadnicze i najważniejsze dla jednostek administracyjnych postanowienia.

A więc w myśl art. 3 ustawy o ubezpieczeniu na wypadek choroby podlegają między innemi osoby zatrudnione w przedsiębiorstwach państwowych, a między niemi i rzemieślnicy;

— art. 5 należą ubezpieczeni obowiązkowo do Kasy Chorych, w okręgu której leży ich miejsce zatrudnienia. Od obowiązkowego ubezpieczenia w Kasie Chorych nie zwalnia ubezpieczenie na wypadek choroby w innych instytucjach ubezpieczeniowych;

— art. 10 obowiązkowo ubezpieczony staje się członkiem Kasy Chorych od dnia rozpoczęcia pracy;

— art. 12 niezdolny do pracy pozostaje członkiem Kasy Chorych, dopóki mu Kasa Chorych wypłaca zasiłki;

— art. 15 przyjęcie lub zwolnienie pracownika winno być w ciągu trzech dni podane do wiadomości Kasy Chorych, a jeśli Kasa Chorych jest w innej miejscowości, niż zakład zatrudniający robotnika, to w ciągu 5 dni. Zgłoszenie winno podawać nazwę zakładu zatrudniającego robotnika, dalej imię i nazwisko ubezpieczo-

nego, miejsce i datę urodzenia jego, rodzaj zatrudnienia, dzień przyjęcia do pracy, względnie zwolnienia z pracy, czy też opuszczenia pracy przez pracownika, pełny zarobek i stan rodzinny pracownika. Artykuł ten przewiduje, że Kasa Chorych może ustalić inny sposób zgłaszania ubezpieczonych;

— art. 16. Kasa Chorych, w razie nieterminowego ubezpieczenia pracownika, ma prawo nałożyć prócz zaległych składek na pracodawcę obowiązek zapłacenia 1-no do 5-ciokrotnej kwoty zaległych składek.

— art. 20. ubezpieczonych dzieli się na grupy w zależności od wysokości zarobków, stosownie do czego opłaca się za ubezpieczonych stawki ubezpieczeniowe;

— art. 47. ubezpieczeni obowiązkowo członkowie opłacają 2/5 składki, zaś pracodawca obowiązany jest dopłacać 3/5 składki;

— art. 50. jeśli pracownik otrzymuje czasowo niższą płacę, może pozostać w poprzedniej klasie ubezpieczeniowej, jeśli sam zgodzi się pokrywać różnicę stawki lub jeśli pokryje ją pracodawca;

— art. 51. za ubezpieczonych w pierwszej połowie tygodnia, t. j. do środy włącznie, pobiera Kasa Chorych pełną tygodniową stawkę, zaś za ubezpieczonych od czwartku włącznie, nie pobiera żadnych składek. Podobnie i za członków występujących z Kasy Chorych do środy włącznie nie pobiera Kasa Chorych składki lub zwraca wpłaconą, zaś za ubytych od czwartku włącznie liczy pełną stawkę tygodniową;

— art. 52. składki powinny być wpłacane terminowo według wymagań danej Kasy Chorych i na koszt pracodawcy, który nawet ponosi koszty ewentualnych upomnień;

— art. 54. prawo żądania zaległych składek przez Kasę Chorych przedawnia się po 6 latach, a bieg przedawnienia przerywa wystosowanie przez Kasę Chorych upomnienia. Od zaległych składek może Kasa Chorych, niezależnie od kary przewidzianej w § 16, zaliczyć procenty za zwłokę w wysokości 6%;

— art. 55. część składek przypadająca od ubezpieczonego potrąca pracodawca z wypłaty należności za odpowiedni czasokres.

Pod względem ubezpieczenia na wypadek braku pracy M. S. Wojsk. podzieliło pracowników zatrudnionych w wojskowych zakładach pracy na dwie kategorie, a mianowicie na pracowników stałych i sezonowych.

Odnosnie pracowników stałych wydane zostało przez M. S. Wojsk. w dniu 28 lutego 1925 roku za L: 568/II Tj. Dep. X. Przemysłu Wojennego rozporządzenie postanawiające, że robotników, z którymi zawarto umowy o pracę na czas nieograniczony, ubezpiecza M. S. Wojsk. na wypadek braku pracy we własnym zakresie, zapewniając im należne świadczenia na wypadek braku pracy po zwolnieniu z zajęcia, bez potrącania robotnikom jakichkolwiek składek z wynagrodzenia na poczet tego ubezpieczenia. Równocześnie jednak rozkazał Pan Szef Administracji Armji przeprowadzić ściśle ustalenie ilości robotników, potrzebnych do utrzymania na odpowiednim poziomie produkcji we wszystkich wojskowych zakładach pracy tak, aby poziom ilości zatrudnionych robotników nie ulegał wahaniom. Miało to na celu ściśnienie wypadków konieczności opłacania zasiłków z tytułu braku pracy do minimum wywołanego koniecznością. Pan Szef Administracji Armji wprowadzając ubezpieczenie robotników zatrudnionych na stałe w wojskowych zakładach pracy we własnym zakresie M. S. Wojsk. dążył do uniknięcia wydatków z budżetu wojskowego związanych z opłacaniem 3/5 przypadających za zatrudnionych składek, a równocześnie wydał zarządzenia mające na celu ograniczenie wydatków związanych z wypłacaniem zasiłków pozbawionym pracy, o czym mówiłem wyżej.

Przez takie postawienie sprawy wydatki z budżetu wojskowego z tytułu ubezpieczenia robotników, pracujących w wojskowych zakładach pracy, na wypadek braku

pracy zredukowane zostały bardzo znacznie, przy równoczesnem zapewnieniu robotnikom pełni praw, zastrzeżonych dla nich w ustawie o ubezpieczeniu na wypadek braku pracy.

Pracownikom stałym przyznał powyższy rozkaz M. S. Wojsk. następujące uprawnienia na wypadek braku pracy:

Pozbawiony pracy ma prawo do zasiłku w wysokości:

- | | |
|--|-----|
| a) dla samotnego | 30% |
| b) dla obciążonego rodziną z 1 do 2 osób . . . | 35% |
| c) dla obciążonego rodziną z do 5 osób | 40% |
| d) obciążonego rodziną ponad 5 osób | 50% |

przeciętnego dziennego zarobku danego robotnika, wypośredkowanego przez podzielenie faktycznego zarobku, bez żadnych potrąceń, za ostatni okres płatniczy, przez liczbę dni faktycznie przepracowanych w tym okresie, przyczem jako największą normę do obliczenia wysokości zasiłku przyjmować można było stawkę 5 zł. dziennie. Jeśli w tym okresie czas pracy danego robotnika zmniejszony był do kilku godzin dziennie, obliczać należy dniówkę przez podzielenie faktycznego zarobku przez ilość godzin faktycznie przepracowanych w danym okresie czasu, następnie iloraz pomnożyć przez 46 godzin i podzielić ten iloczyn przez 6. Obliczony w ten sposób zasiłek przysługuje bezrobotnemu za każdy dzień, nie wyłączając niedziel i świąt obowiązujących.

Normy wysokości przysługujących procentowo zasiłków po zmianie ogłoszonej, na podstawie rozprządzenia Ministra Pracy i Opieki Społecznej, w Dzienniku Rozk. Wojsk. Nr. 31/29 poz. 309, zostały rozporządzeniem M. S. Wojsk. ogłoszonym w Dz. Rozk. Wojsk. Nr. 11/30 poz. 136, opartem również na odpowiednim rozporządzeniu Min. Pracy i Opieki Społecznej, przywrócone do podanej powyżej wysokości, ale najwyższa norma zarobku, od której może być przyznany zasiłek, w odpowiednim stosunku procentowym obliczony, podwyższona została do 10 złotych. Podstawą tej zmiany była ustawa ogłoszona w Dz. U. R. P. Nr. 3/30 poz. 28.

Prawo do ewentualnego zasiłku na wypadek braku pracy dla robotnika zatrudnionego w wojskowym zakładzie pracy w charakterze stałego pracownika, po zwolnieniu z pracy uzależnione jest:

1) od przepracowania przez robotnika w wojskowych zakładach pracy minimalnego czasokresu, oznaczonego na 20 tygodni w ciągu ostatnich 12 miesięcy przed terminem zwolnienia z pracy. Czasokres ten liczy się również za miarodajny do uzyskania prawa do zasiłku, jeśli robotnik przepracował 20 tygodni w różnych zakładach wojskowych, przyczem zasiłek wypłaca ostatni pracodawca,

2) od zarejestrowania się w ciągu jednego miesiąca od dnia zwolnienia z pracy w Państwowym Urzędzie Pośrednictwa pracy, w charakterze bezrobotnego, poszukującego pracy,

3) od powodu, dla którego nastąpiło zwolnienie z pracy, gdyż zwolnienie zastósowane, jako kara regulaminowa, wyklucza możliwość uzyskania prawa do zasiłku. Również zwolnienie robotnika z pracy na jego własną prośbę, wyklucza go od prawa do zasiłku. Jeśli jednak prosił on o zwolnienie z pracy już po otrzymaniu wypowiedzenia pracy, lecz jeszcze przed upływem czasokresu wypowiedzenia i pracodawca zgodził się na to, ma robotnik prawo do zasiłku z tytułu pozbawienia pracy.

4) od tego czy zwolnienie nastąpiło w czasie, kiedy na obszarze działania właściwego dla danej miejscowości Państwowego Urzędu Pośrednictwa Pracy panuje bezrobocie,

5) od nieotrzymania pracy przez pracownika w ciągu 10 dni po zarejestrowaniu się w P. U. P. P.,

6) od przedstawienia pracodawcy następujących dowodów:

- a) zaświadczenia o zarejestrowaniu się przed 10 dniami w P. U. P. P. jako bezrobotny, poszukujący pracy i nieotrzymujący pracy,
- b) dowodów stwierdzających tożsamość osoby,
- c) wykazu utrzymywanych przez niego osób, stwierdzonego przez rządcę domu i właściwy organ policji państwowej.

Nie mają prawa otrzymywać zasiłków z funduszków pracodawcy wojskowego bezrobotni, jeśli:

- a) otrzymują zasiłki z tytułu choroby i nie są rejestrowani w P. U. P. P. z powodu niezdolności do pracy,
- b) otrzymują zaopatrzenie inwalidzkie lub renty z powodu wypadku uszkodzenia w pracy, jeśli te świadczenia są równe lub wyższe w stosunku do zasiłku przysługującego z tytułu braku pracy, zaś jeśli są niższe, to przysługuje bezrobotnemu prawo do dopłaty,
- c) są bezrobotnymi z powodu strejku,
- d) zwolnieni zostali z pracy z powodów pociągających za sobą regulaminowo rozwiązanie stosunku umownego.

Prawo do zasiłku w ciągu roku trwa przez 13 tygodni, względnie przez czas stosowany na danym obszarze objętym bezrobociem, przez Fundusz Bezrobocia.

Zasiłki wypłacać należy tygodniowo w terminach podanych do wiadomości zwolnionym przez umieszczenie odpowiedniego ogłoszenia w miejscu stałe na to przeznaczone.

Bezrobotny traci prawo do zasiłku, jeśli nie przyjmie ofiarowywanej mu pracy, czy to przez P. U. P. P., czy jakkolwiek zakład wojskowy, jeśli praca ta nie jest szkodliwą dla jego organizmu, względnie pracy poza miejscem pobytu, mimo dawań mu równocześnie mieszkania.

Widziym więc, że odnośny organ kwatermistrzostwa, musi wszechstronnie zbadać uprawnienie danego bezrobotnego i dokumenty przedstawione przez niego, zanim zadecyduje o wypłacie zasiłku, obciążającego odnośny fundusz ryczałtowy jednostki administracyjnej, jeśli nie chce lekkomyślnie szafować szczerpami zasobami pieniężnymi swej jednostki, jak również najpierw dokładnie rozważyć wszystkie za i przeciw, zanim zadecyduje o konieczności zwolnienia z pracy któregośkolwiek z rzemieślników, przyjętych do pracy na stałe.

Sprawę ubezpieczenia robotników, zatrudnionych w wojskowych zakładach pracy, od nieszczęśliwych wypadków, regulują: Ustawa i rozporządzenie wykonawcze do niej, ogłoszone do zastosowania w wojsku w Dz. Rozk. Wojsk. Nr. 31/24 poz. 473., ze zmianami zarządzonemi rozporządzeniem M. S. Wojsk. Dep. X. Przem. Woj. L: 5192/25.II. z dnia 19 września 1925 roku, nakazującym ubezpieczyć od nieszczęśliwych wypadków wszystkich robotników cywilnych, pracujących w wojskowych zakładach pracy bez względu na ilość pracujących.

Ubezpiecza się robotników w Zakładzie Ubezpieczeń od wypadków we Lwowie, zgłaszając najpierw w 14 dni po uruchomieniu warsztatu pracy jego uruchomienie Zakładowi na formularzu podanym w Dz. Rozk. Wojsk. Nr. 31/24 pozycja 473. Zakład Ubezpieczeń, względnie jego odpowiednia Filja zawiadamia o przyjęciu zgłoszenia i zaliczeniu danego zakładu pracy do odpowiedniej kategorii niebezpieczeństwa lub też o tem, że dany zakład pracy nie podlega obowiązkowi ubezpieczania robotników u niego zatrudnionych, ze względu na mały procent niebezpieczeństwa pracy.

W razie przyjęcia zgłoszenia przez Zakład Ubezpieczeń, każdy nieszczęśliwy wypadek, zaszły podczas pracy robotnika, powodujący jego śmierć, lub niezdolność do pracy ponad 3 dni, należy zgłosić do władzy administracyjnej I-szej instancji (sta-

rostwo) danego okręgu pracy, przesyłając je w 4 egzemplarzach, na formularzach dostarczanych przez tę właśnie władzę administracji ogólnej lub przez Zakład Ubezpieczeń, względnie jego Filję.

Zasilek wypłaca poszkodowanemu do 4 tygodni Kasa Chorych, a tam gdzie niema Kasy Chorych, koszty leczenia pokrywa pracodawca, wypłacając równocześnie 60% zarobku poszkodowanemu, jako zasilek. Od piątego tygodnia zasilek wypłaca Zakład Ubezpieczeń od nieszczęśliwych wypadków.

Składki ubezpieczeniowe opłaca pracodawca, w razie przyjęcia przez Zakład Ubezpieczeń jego zgłoszenia, w wysokości zależnej od zaliczenia przez Zakład Ubezpieczeń jego warsztatu pracy do odpowiedniej kategorii i klasy niebezpieczeństwa, oraz oznaczenia stawki ubezpieczeniowej, w stosunku do 100 złotych wypłaty skutecznajnej pracownikom.

Całą wysokość wpłaty ubezpieczeniowej oblicza się, mnożąc sumę zarobków wszystkich robotników za pół roku, wypłaconych według list płacy, przez stawkę wskazaną przez Zakład Ubezpieczeń i dzieląc przez 100. Formularze do obliczenia wysokości wpłaty nadsyła Zakład Ubezpieczeń, względnie jego filja i na tych formularzach są objaśnienia sposobu obliczania wysokości wpłaty.

Składki te regulować należy za półroczne okresy z dołu w terminie do końca 4-go tygodnia po upływie półrocza. Za opóźnione wpłaty może Zakład Ubezpieczeń zaliczyć procenty za zwłokę.

Jeśli Zakład Ubezpieczeń od wypadków uzna, że dany warsztat pracy nie podpada pod żadną kategorię ubezpieczeniową, odpada naturalnie obowiązek opłacania składek ubezpieczeniowych.

W sprawie urlopów robotniczych ukazała się w Dz. U. R. P. Nr. 40/22 poz. 334 ustawa normująca te należności, a do tej ustawy wyszło rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Społecznej, ogłoszone w Dz. U. R. P. Nr. 62/23 poz. 464.

Szef Administracji Armji uregulował sprawę udzielania urlopów robotnikom pracującym w wojskowych zakładach pracy zarządzeniami ogłoszonymi w Dz. Rozk. Wojsk. Nr. 5/23. poz. 62, 36/23 poz. 467 i 29/30 poz. 349.

W myśl tych zarządzeń rzemieślnicy zatrudnieni w warsztatach naprawkowych jednostek administracyjnych, jako stali pracownicy, nabywają prawo do urlopu po przepracowaniu jednego roku, przyczem długość przysługującego urlopu wynosi 8 dni, zaś po trzech latach nieprzerwanej pracy 15 dni. Jeżeli pracownik zostanie zwolniony, a następnie przed upływem 3 miesięcy zostanie ponownie przyjęty do pracy, czy to w tym samym warsztacie czy też przez jakikolwiek inny wojskowy zakład pracy, nie traci praw urlopowych nabytych przez poprzedni okres pracy, lecz dolicza mu się on do czasokresu rozpoczynającego się po ponownem przyjęciu.

Długość urlopu nie zależy od tego, czy praca danego pracownika trwa w danym zakładzie cały tydzień, czy też tylko dni kilka.

Przerwa w pracy, spowodowana służbą wojskową z poboru, lub ochotniczą, trwającą dłużej niż 3 miesiące i połączona z rozwiązaniem umowy o pracę, pozbawia pracownika prawa do korzystania z urlopu.

Pracownik, który opuścił pracę bez usprawiedliwienia, traci prawo do urlopu tylko w tym wypadku, jeśli zostanie z tego powodu rozwiązana umowa o pracę. Opuuszczonych bez usprawiedliwienia dni pracy nie wolno odliczać z długości urlopu, bez zgody pracownika.

Pracownik zwalnający się z pracy na własną prośbę, traci nabyte prawa urlopowe, jeśli jeszcze nie wykorzystał urlopu.

Czasokres pracy uprawniający do urlopu oblicza się z potrąceniem wszystkich przerw w pracy, za wyjątkiem przerw przewidzianych ustawą w art. 2 ustęp 4, t. j.

w razie nieczynności w zakładzie pracy wskutek choroby, nieszczęśliwego wypadku, oraz z powodu powołania pracownika na wojskowe ćwiczenia rezerwy, które to przerwy nie ograniczają uprawnień urlopowych, nie wpływając na przedłużenie o czas ich trwania czasokresu uzasadniającego nabycie prawa do urlopu.

Za początek czasokresu pracy uprawniającego do urlopu uważa się dzień rozpoczęcia przez robotnika pracy, względnie przyjęcia go do pracy, jeśli nieprzystąpienie zaraz do pracy zaszło z winy pracodawcy.

Za czas urlopu należy się pracownikowi wypłata normalnego zarobku zdołu, lub stosownie do brzmienia umowy, pracodawca może jednak odmówić wypłaty wynagrodzenia, jeśli udowodni, że pracownik czas urlopu wykorzystał do pracy zarobkowej najemnej w innym przedsiębiorstwie.

Natomiast kategorię zabronionem jest postanowieniem Dz. Rozk. Wojsk. Nr. 29/30, poz. 349, zamienianie przysługującego urlopu zapłatą dodatkową za czasokres, przez jaki trwałby urlop. Zapłata za urlop może być tylko zastosowana w wypadku, gdy pracownik zostanie zwolniony przed wykorzystaniem urlopu. Pracownik zrzekający się urlopu winien to dać na piśmie z zaznaczeniem, że wiadomem mu jest, iż niema prawa za to żądać żadnego odszkodowania.

Urlopów udzielać należy w okresie od maja do września włącznie i w tym czasie winno wykorzystać je przynajmniej 50% pracowników, stosownie do brzmienia art. 5 ustawy. Kolejność urlopów winna być ustalona z góry na cały rok przez pracodawcę w porozumieniu z delegowanym przez pracowników przedstawicielem i zmiany tej kolejności winny być stosowane tylko wyjątkowo i to za zgodą odpowiednich pracowników. Urlop winien być pracownikowi udzielony w tym roku kalendarzowym, za który przypada.

Za nieprzestrzeganie postanowień o urlopach dla robotników odpowiedzialna osoba z pośród funkcjonariuszów danego kwatermistrzostwa odpowiada dyscyplinarnie, a w razie uzyskania przez pracownika klauzuli egzekucyjnej na drodze sądowej na należność za nieudzielony, a należny, urlop również i pieniądze, do wysokości zasądzonej kwoty.

Na tem kończę ten krótki przegląd najważniejszych postanowień ustawowych i rozkazów M. S. Wojsk. w odniesieniu do uprawnień robotników pracujących w jednostkach administracyjnych, w obecnym stanie tych postanowień. Sprawy te bowiem podlegają w dalszym ciągu jeszcze zmianom, utrzymanie ich jednak w aktualności, przy posiadaniu podstawy dotychczasowej jest już sprawą łatwiejszą.

MJR. PIECH. PIOTR MIENICKI,

Kwatermistrz 3 p. p. Leg.

Pranie mechaniczne w jednostkach administracyjnych.

(Praktyczne wskazówki i rady).

Pomimo licznych podręczników i artykułów, traktujących o sposobach mechanicznego prania dużych ilości bielizny, uważam za konieczne ujęcie tej sprawy prosto, po gospodarsku, jak tego wymagają nasze warunki wojskowe i nikt w tym kierunku wiadomości organów gospodarczych jednostek administracyjnych. Wiadomości, które uzyskałem przy studjowaniu prania bielizny z podręczników, były zbyt obszerne, ale niewystarczające. Nawet po zwiedzeniu kilku pralni mechanicznych, gdzie udzielali mi informacji przedstawiciele firmy, która dostarczyła i zmontowała w 3 p. p. leg. pralnię mechaniczną, nie zdołałem zebrać koniecznych danych. Do tego doszły wprawdzie wyjaśnienia montera tejże firmy, podczas montowania, a później próbne pranie kilku partij bielizny, jednak podczas organizowania całokształtu prania bielizny w pułku, napotkałem na szereg trudności, które zostały pokonane dopiero na podstawie doświadczeń.

Żadna z firm nie podała mi dokładnie, jakie korzyści można osiągnąć po zastosowaniu prania mechanicznego, a kalkulacje, które otrzymałem z dwu firm, były tak różbieżne, że nie można było na nich polegać. Również nie mogłem konkretnie dowiedzieć się, jakie i ile mydła używać do prania, ile sody, czy też bielidła i t. d.

Na podstawie praktyki mogę podać kalkulację kosztów prania jednego kg. suchej bielizny, biorąc za podstawę okres od 3.III do 11.IV.1931 r.

W tym czasie wyprano 10.268 kg. bielizny i drelichów, na co wydano:

7130 kg. węgla	à 31	Zł za 1 tonnę	Zł 220,03
154 .. mydła	à 1,35	1 kg.	207,90
308 .. sody	à 0,20	1	61,60
366 kw. prądu	à 0,45	1 kw.	164,70
Palacz	à Zł 120 miesięcznie		160.—
3 praczki	à 40 gr za 1 godzinę		294.—
Razem			Zł 1108,23

czyli, że koszt wyprania jednego kg suchej bielizny wynosi

$$1108,23 : 10268 = 10,695 \text{ gr. w zaokrągleniu } 10,7 \text{ gr.}$$

W kalkulacji tej nie uwzględniłem amortyzacji, konserwacji i reparacji maszyn¹⁾.

¹⁾ Kalkulację, którą podałem w „Przeglądzie Intendenckim” w grudniu 1930 r., oparłem na informacjach dwu firm.

W kwocie zł. 164,70 za prąd uwzględniona jest również woda, za którą właściwie w myśl „wytycznych do gospodarki mundurowej”, winien płacić ryczałt kwatrunkowy. Do pędzenia wody do pralni użyty jest motor elektryczny²⁾.

Na 1 kg suchej bielizny należy dawać 15 gr pełnowartościowego mydła, a sody od 15 — 60 gr zależnie od stopnia twardości wody i pory roku. W lecie wskutek kurzu i potu należy dawkę sody zwiększyć. Do właściwej dawki sody dochodzi się po przeprowadzeniu prób od większej dawki do mniejszej.

Pranie ręczne kosztowało w pułku tygodniowo na 1 szereg. 0,33 grosze.

Ponieważ na każdego szereg. wypada do wyprania tygodniowo około 1.200 gr suchej bielizny, co przy zastosowaniu prania mechanicznego kalkuluje się $10,7 : 1000 \cdot 1200 = 12,84$ gr, w zaokrągleniu 13 gr, koszt prania bielizny zmniejszył się o blisko 60%, jeżeli chodzi o wydatki pieniężne. Muszę również zaznaczyć, że stan bielizny pod względem czystości i konserwacji pozostawiał przy ręcznym praniu wiele do życzenia, obecnie zaś prócz korzyści materialnych, mamy bieliznę czystą, wymaglowaną oraz wolną od wszelkich bakteryj, gdyż bielizna pierze się przy 100°C.

Wkońcu dodaję, że okres, który wybrałem do kalkulacji, nie wykazuje rzeczywistych korzyści, gdyż w tym czasie wskutek wadliwości rur doprowadzających wodę do pralni można było wyprać 350 kg bielizny dziennie, obecnie zaś ilość ta dochodzi do 500 kg, a zatem koszt prania jest nieco mniejszy, gdyż płaca za robociznę wzrosła w mniejszym stosunku.

Z powyższej kalkulacji wynika, że korzyści, jakie płyną z zastosowania prania mechanicznego są wielkie.

Posługiwanie się pralnią mechaniczną uważam za szczególnie wskazane dla oddziałów piechoty.

Szeregowi piechoty, przy swej normalnej pracy, zwłaszcza w lecie, czynią tak wielkie wysiłki w marszach i na ćwiczeniach, że bieliznę ich zapoconą i zakurzoną trudno byłoby doprowadzić do porządku praniem ręcznym, nawet przy dużych kosztach. Również mundury drelichowe wymagają przynajmniej trzykrotnego prania w ciągu lata. Prócz tego za oszczędności, poczynione przez zastosowanie prania mechanicznego, można wydatnio poprawić stan umundurowania, który znowu w oddziałach piechoty, mającej najwięcej do czynienia z ziemią i błotem, jest zawsze gorszy od innych rodzajów broni.

Oszczędności dla przeciętnego pułku piechoty obliczam na około 10.000 zł. rocznie, co z łatwością da się sprawdzić z powyższych danych.

Zastanówmy się teraz, w jaki sposób należy się zabrać do tej sprawy.

Co się tyczy strony finansowej, to zależnie od ilości bielizny, jaka ma być wyprana w ciągu tygodnia na największy, t. j. letni, stan szereg. niezawodowych danego oddziału, trzeba rozporządzać kwotą 6 do 10.000 zł. (30% całego kosztu) na zaliczkę, której część płaci się po otrzymaniu maszyn, resztę po zmontowaniu i uruchomieniu pralni. Pozostała należność zostaje rozłożona na raty miesięczne do dwóch lat, zależnie od obiektu i umowy.

Ponieważ pralnia mechaniczna, przy pełnym wykorzystaniu amortyzuje się całkowicie w ciągu trzech lat, chodziłoby początkowo tylko o zaliczkę. Resztę zaoszczędzi ryczałt mundurowy, wydając o 50 — 60% mniej na pranie, wskutek czego będzie mógł bez wysiłku spłacać raty.

Wątpię, aby jakaś jednostka administracyjna miała oszczędności na ryczałcie mundurowym, to też zaliczki tej trzeba szukać w innym ryczałcie i uzyskać zezwolenie na użycie jej na pralnię.

²⁾ W okresie tym były używane mydła w cenie od 1.10 — 1.35 zł. za 1 kg.

Pojemność pralni winna być dostatecznie wyzyskana, gdyż maszyny zatrudnione tylko 2 — 4 dni w tygodniu będą się amortyzowały stosunkowo dłużej, a najważniejsze jest to, że nie dostarczą pieniędzy na spłatę rat w ciągu dwóch lat. Trzeba więc zastosować odpowiednią do stanu letniego pojemność maszyn, a w zimie zapewnić sobie ich wykorzystanie przez pranie w wolne dni białizny wojskowych zawodowych, białizny innego oddziału, nie posiadającego własnej pralni mechanicznej lub ostatecznie instytucji prywatnych.

Za podstawę do obliczenia pojemności maszyn weźmy oddział, którego stan ludzi wynosi około 1.000 szereg. niezawodowych.

Najważniejszą maszyną jest pralnica, w której można prać białiznę nawet bez uprzedniego moczenia oraz przeprowadzić całkowite płukanie. Na jednego szereg. jak podałem wyżej, wypada tygodniowo do wyprania około 1.200 gr suchej białizny, czyli na stan 1.000 szereg. 1.200 kg, w czym biorę w rachubę: koszule, kałesony, onuce, chustki do nosa, ręczniki, poszwy i prześcieradła. Sienniki i wyspy należy prać zasadniczo w czasie ćwiczeń letnich, a drelichy po zwolnieniu starszego rocznika.

Przy dostatecznej ilości wody, którą winno się uprzednio zapewnić, można wyprać siedem pralnic dziennie. Pozostawiając szósty dzień w rezerwie (święto lub defekt jakiejś maszyny) można wyprać $5 \times 7 = 35$ pralnic, na jedną zatem pralnicę wypadnie około 35 kg białizny. Ponieważ pojemność pralnicy obliczona jest na białiznę lnianą, zastosujemy w naszych warunkach pralnicę na 40 kg suchej białizny.

W stosunku do pralnicy pojemność wirówki może być 4 — 6 razy mniejsza, gdyż dokładne odwodnienie białizny w wirówce trwa od 4 — 7 minut, zależnie od jej wielkości. Po uwzględnieniu czasu na nałożenie i wyjęcie białizny zastosujemy w danym wypadku wirówkę na 10 kg suchej białizny.

Suszarnia winna pomieścić całą zawartość pralnicy, t. j. w danym przykładzie 35 kg suchej białizny. Ponieważ na jednej kulisie mieści się od 8 do 10 kg suchej białizny, zastosujemy suszarnię 4 kulisową.

Najmniejszy magiel zdoła wymagać białiznę, wypraną w ciągu całego tygodnia, w jeden dzień.

Kadź betonowa lub drewniana do moczenia białizny, winna być takich rozmiarów, aby zmieściła się w niej cała ilość białizny przeznaczona do prania w dniu następnym, t. j. w danym wypadku 250 kg białizny.

Jak wspomniałem wyżej całkowite płukanie białizny może się odbyć w pralnicy. Celem jednak przyspieszenia prania stosuje się w pralnicy dwa płukania: a) pierwsze ciepłą i drugie letnią wodą, a dokładne wypłukanie białizny odbywa się w płucze. W pralni na 1.000 ludzi wystarczy średnia płuczka.

Do wytwarzania ciepła, niezbędnego w pralni do ogrzewania wody, ługu i suszenia białizny — najkorzystniejszym jest odpowiedniej wielkości kocioł parowy o wysokim ciśnieniu, jako najoszczędniejszy środek w stosunku do zużycia paliwa.

Najtańszą siłą do poruszania maszyn pralniczych jest prąd elektryczny, przenoszony na maszyny przez silniki elektryczne odpowiedniej mocy. Silniki elektryczne, użyte w pralni, muszą być wysoko izolowane, aby para wodna nie działała na nie ujemnie.

O ileby w danym garnizonie nie było elektrowni, to użycie jakiegokolwiek motoru do poruszania maszyn pralniczych nie opłaca się, natomiast wskazanem jest przystosowanie tychże maszyn pralniczych do poruszania ręcznego, przyczem koszt takich maszyn byłby znacznie niższy.

Jakkolwiek w pułku zastosowano osobne silniki elektryczne do każdej maszyny, to jednak z uwagi na większe koszty silników elektrycznych, jak również mniejszą ich wartość, gdyż są to silniki krótkozwarte, uważam za wskazane zastosowanie

jednego silnika elektrycznego z rozrusznikiem o wspólnej transmisji dla pralnicy, wirówki i płuczki, przyczem silnik ten najlepiej byłoby umieścić w pomieszczeniu puchem, przylegającym do pralni. Również pralnica i wirówka przy zastosowaniu wspólnej transmisji, byłyby prościejszej konstrukcji, a więc tańsze i trwalsze; jedynie do poruszania magła musiałby być zastosowany osobny silnik krótkozwarty o mocy jednego konia.

Koszt takiej pralni na 40 kg suchej bielizny wraz z bojlerem do ogrzewania wody, kotłem do gotowania ługu oraz wózkiem do przewożenia bielizny powinien wynieść około 20.000 zł.

Nad opisem maszyn nie będę się dłużej zatrzymywał, gdyż poda go zainteresowanym oferta, którą na żądanie dostarczy fachowa firma¹⁾. Podam tylko ogólnie w jaki sposób pracuje każda maszyna lub przyrząd.

Wszystkie nowoczesne pralnice mało różnią się między sobą. Zazwyczaj pralnica składa się z dwóch cylindrów ustawionych poziomo: zewnętrznego stałego z blachy cynkowej i wewnętrznego obracalnego automatycznie w obu kierunkach z blachy grubości 2 — 2½ mm, z kutej miedzi rafinowanej lub innego metalu. Cylinder wewnętrzny posiada liczne otwory, przez które z łatwością przechodzi roztwór ługu z mydłem, oraz trzy podłożne progi. Bielizna umieszczona w cylindrze wewnętrznym pierze się, ocierając się o siebie, unoszona progami w górę spada, ściska się i rozpręża, wypiera roztwór i nasiąka nim znowu.

Pranie wraz z napelnianiem i wyjmowaniem bielizny oraz pierwszym płukaniem ciepłą wodą w pralnicy trwa około godziny. Najlepszą maszyną jest pralnica wywrotkowa, w której, po ukończeniu prania, cylinder zewnętrzny obraca się razem z wewnętrznym wylotem w dół, a wyprana bielizna, przy małej pomocy, sama wypada do podstawionego wózka. Ze stałej pralnicy trzeba wyjmować prawie każdą sztukę bielizny rękami lub drewnianymi szczypcami, co trwa zbyt długo, a prócz tego bielizna podlega uszkodzeniom. Pralnica wywrotkowa jest droższa, lecz znacznie się oplaca.

Płuczka składa się z armatury i kadzi betonowej; kadź napelnia się wodą, w której zanurza się bieliznę wyjętą z pralnicy. Działanie płuczki polega na poruszaniu wody wraz z bielizną zapomocą skrzydeł, obracanych na osi. Bielizna, pływając luźno w kadzi, płucze się zupełnie dokładnie. Do uruchomienia płuczki wystarczy silnik elektryczny o mocy 0,5 konia m.

Wirówka do odwadniania bielizny składa się, podobnie jak pralnica, z dwóch cylindrów, lecz ustawionych pionowo. Cylinder wewnętrzny, podziurkowany, zapełnia się mokrą bielizną, poczem wprowadza się go w ruch. Ilość obrotów cylindra wewnętrznego dochodzi od 600 — 1000 na minutę, wskutek czego woda w znacznej mierze zostaje wydalona z bielizny.

Suszarnia spełnia swą rolę w ciągu 30 — 40 minut, t. j. zostaje wypróżniona przed wypraniem w pralnicy następnej partji bielizny. W suszarni winien się znajdować termometr, który należy tak umieścić, aby skontrolowanie temperatury było łatwe. Temperatura w suszarni nie powinna przekraczać 60° C.

Działanie magła jest bardzo proste. Przygotowanie bielizny do maglowania ujme poniżej.

Pomieszczenie pralni winno się składać z sześciu, a przynajmniej z pięciu, ubikacyj przeznaczonych na:

¹⁾ Adresy i specjalności takich firm, znajdzie czytelnik na końcu zeszytu w dziale ogłoszeń.

- 1) przyjmowanie i magazynowanie brudnej bielizny; w tej lub (zależnie od wymiarów) następnej ubikacji, winna być zbudowana kadź betonowa do zamaczania bielizny;
- 2) pomieszczenie pralnicy, płuczki i wirówki; pralnica winna być ustawiona najbliżej wejścia w pierwszej ubikacji; w dalszej kolejności — ku wyjściu do suszarni — płuczka i wirówka; w tej ubikacji powinien się również znajdować w pobliżu pralnicy kocioł do gotowania ługu i bojler do ogrzewania wody;
- 3) suszarnia i stół do składania bielizny;
- 4) magiel i również stół, jak w suszarni, (pod blatami obu stołów w ubikacji 3 i 4-ej dobrze jest urządzić szafki do zamykania na klucz mydła, sody i t. p. materiałów);
- 5) magazyn czystej bielizny posortowanej po wymaglowaniu w poprzedniej ubikacji; w tej ubikacji wydaje się bieliznę;
- 6) pomieszczenie kotła parowego, przyczem trzeba się starać, aby rura doprowadzająca parę, głównie do pralnicy i suszarni była możliwie najkrótsza i nie przechodziła przez zimne przestrzenie.

Najkorzystniej byłoby, gdyby kocioł parowy był umieszczony w pobliżu ubikacji 2 i 3, gdyż para wytwarzana w kotle, przechodząc najkrótszą drogą nie jest narażona na ochłodzenie (skraplanie), co w znacznym stopniu powoduje zaoszczędzenie paliwa. W każdym razie należy zaopatrzyć kocioł i rurę parową, masą izolacyjną.

W braku miejsca można wydawać czystą bieliznę w ubikacji 4-ej, która w tym wypadku musiałaby mieć odpowiednio większe wymiary.

Do przewożenia bielizny kolejno do poszczególnych przyrządów służą specjalne wózki o wymiarach dostosowanych do szerokości drzwi.

Obecnie przejdę do omówienia sposobu zorganizowania całokształtu pracy w pralni, zaczynając od przyjmowania brudnej, a kończąc na wydawaniu czystej bielizny. Organizacja ta wymaga gruntownego przemyślenia, aby praca szła należycie. Przede wszystkim trzeba dążyć do tego, aby bielizna oddana do prania, wracała z powrotem do swego właściciela, a przynajmniej do tego samego pododdziału, od którego została przyjęta do prania. W tym celu, przed pierwszym oddaniem bielizny do pralni, należy wszystką bieliznę poznać numerami pododdziałów i numerami ewidencyjnymi poszczególnych szeregowych, do których ostatnio należała bielizna. Najlepszym sposobem do oznaczenia bielizny są numery mosiężne i płyn t. zw. „ko-perwas”, który znaczą plótno kolorem rdzawym raz na zawsze, a przytem nie niszczy bielizny. Zaznaczam, że w ten sposób można znaczyć wszystkie sorty mundurów na podszewkach, lub materiale. Większą ilość cyfr (numery ewid.) ujmuję się w maszynkę. Najodpowiedniejsza wysokość cyfr jest 3 cm.

Z powyższego wynika, że uprzednio wszystkie pododdziały winny być wyposażone. Przynajmniej w dwa komplety numerów mosiężnych od 1 do 0, maszynki do ujmowania większej ilości cyfr oraz poduszki do płynu. W 3 p. p. Leg. ustalony został następujący sposób znaczenia bielizny: kompanie strzeleckie znaczą się numerami od 1 — 9; kompanie k. m. 10, 20, 30, kompanie adm. 40, izba chorych 50, plutony specjalne 01, 02, 03. Pododdziały znaczą się w liczniku, numery ewidencji w mianowniku.

Przed uruchomieniem pralni wszystkie pododdziały należy wyposażyć w duże worki z grubego płótna do przenoszenia brudnej bielizny po 1 — 3 na pododdział i kosze do czystej bielizny po 1-ym na pododdział. Worki i kosze powinny być takich rozmiarów, aby na każde 200 kg suchej bielizny, przypadł 1 m³. Worki i kosze należy oznaczyć analogicznie, jak pododdziały.

W skład personelu pralni wchodzi: kierownik pralni, palacz i na każde 100 kg

dziennie wypranej bielizny — jedna praczka. Kierownikiem pralni może być jeden z podoficerów zawodowych, należących do personelu oficera materiałowego, który niezależnie od funkcji kierownika pralni powinien pełnić swoją właściwą funkcję służbową. Jedną z praczek wyznacza się jako starszą. Jest ona odpowiedzialna za ilość bielizny, oddanej przez kierownika do prania, porządek i tok pracy w pralni podczas nieobecności kierownika, za co pobiera większe wynagrodzenie. Dla orjentacji podaję, że w 3 p. p. Leg. starsza praczka pobiera 50 gr za godzinę, a reszta po 40 gr, zaś palacz, który prócz palenia pod kotłem winien go czyścić przynajmniej co drugi dzień, pobiera zł. 120.— miesięcznie. Stawki te zostały obecnie zmniejszone o 5%.

Dla lepszego wykonywania pracy pożądana jest godzina przerwy na obiad, gdyż praca przez osiem godzin przy ciągłym ruchu jest męcząca, szczególnie dla kobiet. Ponieważ zatrzymywanie pralni na całą godzinę, jest przeciwwskazane ze względów oszczędnościowych, w czasie przerwy mogą pozostać, zależnie od ogólnej ilości praczek, 1 — 2 dyżurne, które mogą wypocząć w ciągu następnej godziny.

Aby pralnia miała zapewnioną robotę na cały dzień w poniedziałek, powinny niektóre pododdziały oddać bieliznę do prania już w sobotę, a to celem uprzedniego zamoczenia jej przed praniem w ciepłej wodzie, z dodatkiem $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{5}$ sody, przeznaczonych na 1 kg suchej bielizny. Reszta bielizny może być oddana do pralni w poniedziałek.

Bieliznę przyjmuje za pokwitowaniem, wypisanem przez kalkę, kierownik pralni. Odpis kwitu pozostawia u siebie.

Zamoczoną uprzednio bieliznę wkłada się do pralnicy w ilości o 10 — 15% mniejszej od teoretycznej pojemności cylindra, nalewa się roztworu mydła z sodą, w ciepłej wodzie do wskaźnika, który winien się znajdować przy każdej pralnicy i puszcza się ją w ruch. Po 10 — 15 minutach, podgrzewa się roztwór przez 25—35 minut zapomocą pary. Jest to właściwe pranie. Po ukończeniu prania pierwsze płukanie ciepłą wodą i drugie letnią, należy wykonać w pralnicy, gdyż w przeciwnym razie bielizna byłaby tak gorąca, że nie można byłoby jej dotknąć. Ostrzegam, że zimna woda ścina brud, który następnie osiada plamkami na bieliznie. Z kolei wyjmuje się bieliznę z pralnicy i przewozi wózkiem do płuczki, a potem do wirówki, która odwadnia bieliznę bardzo dokładnie, pozostawiając w niej tylko około 30—40% wilgoci. Następnie bielizna podlega suszeniu. Celem zaoszczędzenia paliwa należy ograniczyć używanie suszarni do koniecznej potrzeby. To też w lecie będziemy suszyli bieliznę przeważnie na wolnem powietrzu lub w razie niepogody na strychu, który trzeba odpowiednio urządzić, aby się tam mogła zmieścić jak największa ilość bielizny. Zamiast sznurów do zawieszania bielizny, lepiej jest użyć drutu cynkowego i przeciągać go tak, aby można było zawiesić dwa rzędy bielizny: górny i dolny. Użycie suszarni latem byłoby usprawiedliwione tylko w końcu tygodnia, t. j. wtedy, gdyby wskutek niepogody, bielizna wyprana w ostatnich dniach tygodnia, nie zdążyła wyschnąć na strychu. W zimie możemy użyć do suszenia bielizny strychu i suszarni.

Posuwam się tak daleko w oszczędnościach, gdyż wiem, że stan mundurowy wielu formacji nie stoi jeszcze na należytych poziomach, a za oszczędności można go poprawić.

Po wysuszeniu bielizna podlega maglowaniu, przyczem bieliznę, wymagającą naprawy, magluje się dopiero po wyreperowaniu.

Każdy magiel wyposażony jest w cztery walki. Gdybyśmy uruchomili magiel i nawijali na walki bieliznę, to okazałoby się, że nawet trzy pracownice nie nadążą przygotować pracy dla magla, a prąd zużywałby się bezproduktywnie. Na zatrzyma-

nie silnika i następnie puszczenie go znowu w ruch, zużyłoby się jeszcze więcej prądu, niż przy ciągłym ruchu. To też przed rozpoczęciem maglowania, należy przygotować większą ilość zwitków białizny. Samo nawijanie zwitków na wałki trwa bardzo krótka tak, że silnik będzie wykonywał stale swą właściwą pracę. Zwitki winny być takiej grubości, aby białizna była dokładnie wymaglowana po przejściu magła dwukrotnie swą połową. Do maglowania należy zakupić cztery maglowniki z grubego płótna o szerokości magła, a długości pół magła. Do tak zorganizowanej pracy magła wystarczą dwie praczki.

Dla orientacji podaję, że prąd do celów przemysłowych wynosi w miejscowej elektrowni 45 gr za 1 kw., t. j. 50% stawki na cele oświetlenia. Ponieważ każda elektrownia liczy taniej za prąd do celów przemysłowych, należy do silników elektrycznych w pralni przeprowadzić osobną linię oraz włączyć osobny licznik.

Przy suszeniu białizny w sposób podany wyżej zużycie węgla na 1 kg suchej białizny, będzie się wahało od 300 — 500 gr.

Po ukończeniu maglowania sortuje się białiznę na podstawie znaczenia na pododdziałach, a następnie poszczególne sztuki wracają do swego właściciela już w pododdziałach.

Z doświadczenia wiem, że jeszcze duża ilość formacji nie posiada, zwłaszcza w łecie, po trzy komplety białizny na szeregowego, jak to przewiduje tabela należności mundurowych. Podkreślam, że przy praniu mechanicznym, przy którym pierze się codziennie duże ilości białizny, warto jest zakupić trzeci komplet, gdyż wówczas jeden komplet będzie w użytku, drugi w praniu, a trzeci w reperacji. Jeżeli pralnia prócz własnego obsługuje jeszcze inny oddział, będzie to koniecznością, albowiem przez pierwsze 2 — 3 dni w tygodniu winno się wyprać białiznę dla tego oddziału, aby mieć czas na reperację. W tym wypadku dla siebie pierze się białiznę, dopiero po wypraniu białizny dla innego oddziału, a wówczas przy dwóch kompletach nie byłoby czasu na wyreperowanie własnej białizny. Przez zakupienie trzeciego kompletu nic się nie traci, lecz zyskuje pewność, że białizna będzie dokładnie i na czas wyreperowana.

Obok każdego, nawet najprostszego, przyrządu pralniczego, winna być wywieszona instrukcja, wyjaśniająca krótko i dobitnie sposób użycia i konserwacji danego przyrządu. O ile zostanie zauważonem, że dany przyrząd może być lepiej wyzyskany, należy odnośną instrukcję zmienić lub uzupełnić.

Tok pracy w pralni normuje ogólny regulamin, w którym należy podać czas i sposób oddawania i odbierania białizny, sposób znaczenia białizny (według wyżej podanego przykładu), czas pracy personelu, obowiązki kierownika pralni i personelu i t. p.

Celem zapewnienia możności obliczenia w każdej chwili kosztów prania oraz dla celów kontroli, prowadzi się dziennik pralni, do którego wpisuje się codziennie ilość wypranej białizny w sztukach i kilogramach, zużycie prądu elektrycznego, węgla, mydła i sody, ilość godzin pracy personelu (prócz palacza) i t. p. W jednej z rubryk podaje się kwoty, przypadające na poszczególne pozycje.

Codziennie obliczanie kosztów prania 1 kg. białizny, nie daje rzeczywistych wyników. To też kalkulację taką należy przeprowadzić najwyżej raz w tygodniu, a następnie wyprowadzić średnią za pewien okres.

Za ulepszenia, choćby drobne, dotyczące lepszego wyzyskania jakiegoś przyrządu, bardzo korzystnem jest wypłacanie premji, danej pracowniczce lub grupie, która to ulepszenie spowodowała. Postępowanie takie daje w późniejszym czasie znaczne oszczędności.

Prócz tego uważam za wskazane określenie na stałe, po dokładnem zorientowaniu

się, kosztu prania 1 kg. białizny np. 10 lub 12 gr. w tym celu, aby uzyskane oszczędności dzielić po 50% pomiędzy ryczałt mundurowy i personel np. jako gratyfikację. Normy tej nie należy zmniejszać, gdyż zniechęciłoby to personel do szukania lepszych sposobów pracy. W 3 p. p. Leg. norma ta, przy stanie pięciu baonów z dwóch pułków piechoty, została ustalona na 11 groszy za 1 kg. białizny.

Zaznaczam, że czystość, jak również stan białizny w 3 p. p. Leg. znacznie się polepszyły od czasu zastosowania prania mechanicznego i maglowania. Mundury drelichowe nie zmieniły prawie barwy i zostały wyprane równo, bez pręg.

Na zakończenie wyjaśniam, że umowa na dostarczenie pralni powinna ustalać, ile ma być dostarczonych maszyn, jakiego typu i za jaką sumę ogólną, oraz podawać termin uruchomienia pralni i określić kary za każdy opóźniony dzień lub tydzień. To ostatnie jest ważne z tego powodu, że natychmiast po uruchomieniu pralni mechanicznej ryczałt mundurowy wydaje na pranie białizny o połowę mniej. Zazwyczaj uruchomienie pralni następuje po trzech miesiącach od daty zamówienia. W umowie należy również określić sposób spłaty pralni.

O ileby jakaś jednostka administracyjna wskutek braku środków lub pomieszczenia nie mogła sobie pozwolić na całkowite urządzenie pralni mechanicznej, to jakiś czas, a szczególnie latem, można się ograniczyć do pralnicy i wirówki. Całkowite płukanie może zupełnie dobrze odbyć się w pralnicy, a suszenie na wolnym powietrzu lub na strychu.

KRONIKA.

P O L S K A.

Normalizacja papieru.

Zarządzeniem B. O. A. L. 6266/P. W./30. przekazano całość spraw, związanych z normalizacją papieru do Komisji Normalizacyjnej Wojsk. Inst. Geograficznego. Wydanie tego zarządzenia nastąpiło na staranie Inst. Techn. Intend., który pracując przez swoją Podkomisję Norm. papieru spotykał cały szereg trudności, a zwłaszcza w stosunkach z przemysłem papierniczym, dla którego Departament Intendentury nie przedstawiał tak poważnego odbiorcy, by przemysł ten musiał się z nim poważnie liczyć, jako konsumentem papieru, zakupywanego wprawdzie w dużych ilościach, ale przez bardzo liczne jednostki i to detalicznie. Scentralizowanie prac w jednej instytucji, wyposażonej fachowo, odciążało inne, zapewniając tylko współpracę. Tak poważny konsument papieru, jakim jest Wojsk. Instytut Geograficzny i to papieru wyborowego, potrafi łatwiej zyskać skuteczniejszy wpływ na papiernie i będzie w stanie przeprowadzić swoje postulaty, mając taki poważny atut w swych rękach jak doroczne zakupy.

Ze stanowiska ogólnopolskiego oraz ze względu na samowystarczalność gospodarczą kraju sprawa racjonalnie przeprowadzonej normalizacji papieru jest bardzo ważną i pójść powinna po linii wyodrębnienia produkcji papieru z pod norm niemieckich. Dotychczasowe normy papieru, wydane przez Wojsk. Instytut Geograf. na razie jako normy wojskowe, cechuje właśnie zasada stwarzania norm zasadniczo odbiegających od przyjętych przez Niemcy, a przejętych przez inne państwa bez żadnych zmian. Bez postawienia w powyższej formie bariery przeciw importowi papieru niemieckiego, papiernie krajowe skazane byłyby na węgetację.

Przyjęcie już przez Polskę norm formatów papieru

P. N.	P. N.	P. N.
0-102	0-103	0-104

identycznych z niemieckimi, nie przedstawia dla przemysłu polskiego większego niebezpieczeństwa pod względem konkurencji, a wywołane zostało względami praktyczności i oszczędności w użytkowaniu papieru, ksiąg, druków i t. d.

W r. 1930, mimo trwania wojny celnej z Niemcami, przywieźliśmy do kraju 9,477 ton papieru i jego przetworów, wartości 15,145.500 zł, co odpowiada 58% naszego ogólnego przywozu w tej dziedzinie. Po wprowadzeniu w życie polsko-niemieckiej umowy gospodarczej, przywóz ten wybitnie się zwiększy, grożąc poważnie w polski przemysł papierniczy.

Ciekawe są cyfry statystyczne produkcji papierniczej w Niemczech i u nas. Według świeżo ogłoszonej statystyki, produkcja niemiecka w roku 1928, 1929 i 1930 wynosiła średnio:

2,070.000 ton papieru
426.000 ton tektury
1.176.000 ton celulozy.

Produkcja polska wynosiła w powyższych trzech latach średnio
135.000 ton papieru
28.000 ton tektury
62.000 ton celulozy.

Zatem produkcja niemiecka przewyższała polską przeszło 16 razy. Jeżeli nawet pominiemy tak duży rozrost papiernictwa niemieckiego, wypływający ze specjalizacji produkcji, to pozostaje jeszcze dziedzina finansowa, w której Niemcy mają bardzo znaczną przewagę nad nami, że wyrównać tego nie będziemy w stanie ani modernizacją naszych papierni ani polityką cen.

O tem musi się pamiętać przy normalizacji papieru, by podobieństwo norm naszych do niemieckich nie stworzyło jeszcze jednego czynnika ułatwiającego opañowanie rynków krajowych przez papier niemiecki.

Wynik dotychczasowej pracy Instytutu Technicznego Intendentury w dziedzinie papiernictwa, jak papier na księgi poborowe, książeczki wojskowe, druki ewidencyjne i t. d., ujęte w tymczasowe normy wojskowe przekazano Wojsk. Inst. Geograficznemu do dalszego opracowania w formie obowiązującej normy stałej. Stała współpraca obu instytutów zapewni Dep. Intendentury możność przeprowadzenia normalizacji innych gatunków papieru, używanych w wojsku.

Nowa administracja w Instytutach wojskowych.

Wyszedł z druku i oddany został do użytku służbowego przepis „Administracja w wojskowych Instytutach Badań w czasie pokoju” J. A. — 3. z mocą obowiązującą od dnia 1. kwietnia 1931 r.

Przepis powyższy ustala zasady administracji i gospodarki w Instytutach wojskowych oraz stwarza z nich samodzielne, administracyjne, formacje wojskowe powołane do celów naukowo-badawczych, tak dla M. S. Wojsk. z urzędu jak i na zamówienie przeprowadzania pewnych prac doświadczalno-badawczych dla instytucji państwowych, a nawet osób prywatnych.

Naukowo-badawczy charakter Instytutów został poraz pierwszy dopiero w obecnym przepisie podkreślony, a szczegółowe jego postanowienia mają na ce'u ułatwić Instytutom spełnienie ich zadań, dając im więcej elastyczną formę organizacyjną, zwłaszcza w dziedzinie rachunkowo-pieniężnej.

Poza zasadniczym celem, Instytuty mają prawo przyjmować, na określony okres czasu, oficerów względnie szeregowych na wyszkolenie, a nawet osoby cywilne z innych Instytutów państwowych lub cywilnych. Te ostatnie za pewną ustaloną opłatą.

Omawiane postanowienie zasługuje na podkreślenie zwłaszcza, o ile chodzi o absolwentów Wyższej Szkoły Int., względnie o kandydatów do niej, mających zamiar poświęcenia się technicznej służbie wojskowej.

Dotychczasowy sposób uzupełnianie wojskowego personelu napotykał, ze względów organizacyjnych, na znaczne trudności, z ubytkiem bowiem jednego pracownika przydzielano innego, a niekażdy mógł się wykazać pewnym przygotowaniem lub praktyką.

Obecnie praktyka odbyta w Inst. Techn. Int. będzie mogła stanowić podstawę przy uzupełnianiu personelu.

Pośród innych postanowień przepisu na omówienie zasługuje część IV., dotycząca kalkulacji, wykonywanych przez wł. T. I. za pewne prace typowe tak dla instytucji wojskowych jak i państwowych, a nawet dla osób prywatnych. Za pewne prace, zwłaszcza dokonywane w I. T. I. masowo, przepis dopuszcza doliczanie zysku. Z drugiej strony może kierownik instytutu za pewne prace wystawić rachunek poniżej kosztów własnych, w wypadkach, gdy chodzi o zachęcenie osób prywatnych do przeprowadzania w instytucie nowych badań i doświadczeń.

Dalsze postanowienia przepisu regulują szczegółowo całość nowej gospodarki administracyjno-rachunkowej.

Warunki techniczne i warunki odbioru skór dla wojska.

W przepisie służbowym P. S. 200 — 8801 zostały ogłoszone nowe „Warunki techniczne i warunki odbioru skór dla wojska”.

Jest to pierwszy przepis ujmujący w jedną całość wszystkie warunki techniczne wszelkich rodzajów skór używanych w wojsku. Temsamem obowiązuje on poza służbą intendentury również inne służby, których specjalne wymagania są jednocześnie w przepisie uwzględnione.

Wskutek odpowiedniego podziału, a zwłaszcza przez tabelaryczne zestawienie całego szeregu warunków, ułatwione jest zorientowanie się w tym przepisie, co niewątpliwie wpłynie korzystnie na tok pracy wszystkich zainteresowanych w tym dziale. Wspomniany przepis uregulował cały szereg kwestyj, które były w dawniejszych licznych przepisach pominięte lub też niedostatecznie wyjaśnione. Takie ujęcie przepisu przyczyni się do jednolitego traktowania zakupów i odbiorów skóry w całej armii, a przede wszystkim zapobiegnie na przyszłość różnorodnemu interpretowaniu warunków jakościowych skóry przez poszczególne służby wzgl. nawet przez poszczególnych odbiorców skóry.

Co do strony technicznej przepisu, należy stwierdzić, że w odróżnieniu od przepisów dawniejszych, nowy przepis stawia nietylko niektóre większe wymagania co do jakości skóry, lecz jest on dostosowany, o ile możliwości do warunków naszego przemysłu garbarskiego oraz do rodzajów surowca krajowego. Nowy przepis warunkuje wyłącznie krajową wyprawę skóry i kładzie nacisk na używanie surowca krajowego. Jednak z uwagi na różne wady naszego surowca, które narazie stanowią problemat dość trudny do rozwiązania, dopuszcza się również używanie surowca zagranicznego.

Najważniejsze zmiany wprowadzone nowym przepisem są następujące:

Nowe warunki techniczne skór pozostawiają garbarniom większą swobodę w zastosowaniu środków garbarskich i sposobu wyprawy skór. Zmiana ta jest bardzo uzasadniona, ponieważ przy stałym postępie w tej dziedzinie przemysłu oraz wskutek powstawania coraz to nowych środków garbarskich, niema stuprocentowej pewności, która z całego szeregu metod wyprawy jest najlepsza, temwięcej, że na końcowy wynik danej metody mają bardzo poważny wpływ różne napozór drobne elementy jak np. rodzaj surowca i jego konserwacji, jakość używanej wody, pora roku, temperatura i t. p. Przy ustalaniu więc warunków wyprawy skór ograniczył się Instytut Techniczny Intendentury do określenia zasadniczych wytycznych i norm podstawowych, koniecznych dla zapewnienia wojsku dobrej jakości skóry, kładąc jednocześnie większy nacisk na odpowiedni sposób badania skóry.

Jedną z najpoważniejszych zmian odnośnie własności skóry, jest obniżenie normy grubości skóry juchtowej i podeszwowej oraz podwyższenie normy tłuszczu w skórze juchtowej. Zmiana ta stoi w ścisłym stosunku z opracowywanymi obec-

nie nowymi warunkami technicznymi obuwia i ma na celu ulepszenie wszystkich rodzajów obuwia wojskowego. Chodzi tu przede wszystkim o stworzenie obuwia lekkiego, wygodnego, szczelnego i trwałego, co jest wymagane dla ułatwienia żołnierzowi długich marszów.

Wszelkie inne zmiany dotyczące własności skór są dostosowane jak najwięcej do skali dotychczasowych danych statystycznych i doświadczeń praktycznych. przy jednoczesnem uwzględnieniu interesów armji i przemysłu garbarskiego.

Co do odbioru skór, należy podkreślić postanowienie zawarte w paragrafie 6 nowego przepisu, które zastrzega, że „dla oceny jakości i wartości użytkowej skóry, mają znaczenie przede wszystkim badania przeprowadzone środkami fizycznymi, badania zaś chemiczne mają charakter badań uzupełniających”. Z tego wynika, że odpowiedzialność za jakość odebranej skóry ponosi w pierwszym rzędzie odbiorca skóry. Wynik analizy chociażby najlepszy, nie daje dostatecznego pojęcia o jakości danej partji skóry, chociażby z tego powodu, że badania laboratoryjne są dokonywane na kilku próbkach z różnych partyj skór. Każda więc skóra musi być badana indywidualnie pod względem jakości i wartości użytkowej. przyczem wyniki analizy naprowadzić mogą odbiorcę na niektóre charakterystyczne wady skóry i upewniają go często o powodach odnośnych wad.

Wspomniany paragraf zastrzega jednocześnie, że odbiór skór musi być dokonywany w lokalach jasnych i tylko przy świetle dziennem, co jest koniecznem dla należytego badania jakości skór. W paragrafie tym są przewidziane szczegółowo wszystkie badania, które należy przeprowadzić przy odbiorze skór.

Tok pracy odbiorców jest obecnie znacznie ułatwiony także z tego względu, że nowy przepis przewiduje wszystkie dopuszczalne odchylenia w własnościach skóry i podaje jednocześnie warunki, pod jakimi skóry z odchyleniami wolno przyjmować.

Wymiary skór miękkich, podawane dotychczas w stopach angielskich są obecnie ustalone w decymetrach kwadratowych, obowiązujących w kraju, jako miara jednostkowa.

Nowy przepis przewiduje również warunki odbioru wykrojów i przedmiotów skórzanych, co niewątpliwie ułatwi zaopatrywanie się wojska w gotowe przedmioty skórzane i poprawi znacznie ich jakość.

Sposób odnawiania taśm do pisania.

Instytut Techniczny Intendentury przeprowadził w roku bieżącym szereg prób z odnawianiem zużytych taśm do pisania.

Po dodatnim wyniku doświadczeń podajemy poniżej tani i praktyczny sposób ich odnawiania.

Do odnawiania taśm używa się oleju sezamowego, oliwy jadalnej lub kwasu oleinowego. Wszystkie te środki dają jednakowe wyniki.

Starą taśmę, użytą z powodu wyschnięcia (bez dużych dziur), należy zwinąć na jedną szpulkę, poczem rozwijając przepuścić przez miękką tkaninę, napojoną jednym z wyżej podanych środków.

Tak przepojoną taśmę należy nawinąć ponownie na szpulkę i przetrzymać w temperaturze pokojowej w ciągu 5 — 6 dni, poczem wytrzeć ją dokładnie suchą tkaniną obustronnie i wydać do użycia.

Sposób ten można powtarzać aż do zupełnego zniszczenia taśmy.

F R A N C J A.

W związku z tegoroczną wystawą kolonialną w Paryżu, francuska „Revue du Service de l'Intendance Militaire” ogłosiła pracę intendenta wojskowego 2 klasy (podpułkownika int.) Mazars'a pod tytułem „Pomoc żywnościowa naszych kolonii w czasie wojny 1914 — 1918 r.”. Druk tego obszernego i wyczerpująco opracowanego artykułu rozpoczęło w ostatnim zeszłorocznym zeszycie, a ukończono w zeszycie za maj i czerwiec b. r. Rozpada się on na cztery części, zatytułowane: Apel do kolonii, pomoc kolonii, rola administracji kolonialnej i służby intendenty oraz tabele. Zapoznajmy się pokrótce z treścią omawianego artykułu.

Niewystarczająca już częściowo przed wojną światową wytwórczość żywnościowa Francji okazała się tembardziej niewystarczającą z chwilą utraty dowozu zagranicznego i zmniejszenia się własnej produkcji. Zmniejszenie się dowozu spowodowane zostało odcięciem od krajów, z którymi Francja pozostawała dawniej w stosunkach handlowych i skurczeniem się własnej zdolności eksportowej. Upadek własnej produkcji rolnej spowodowany został zmniejszeniem się obszaru uprawy i wydajności z hektara wskutek powołania rolników pod broń, zajęcia części kraju przez nieprzyjaciela oraz pogorszenie się warunków uprawy.

Tymczasem spożycie ogólne znacznie się powiększyło właśnie wskutek wielkiej liczebności armji, żywionej według wysokich norm, nieodpowiadających przeciętnym normom spożycia u ludności cywilnej. Szczególnie wzrosło spożycie mięsa, niektórych gatunków ziarna np. ryżu (obecność wielkiej ilości wojsk kolonialnych) oraz wina, które początkowo było tylko artykułem, nabywanym w kooperatywach za zapłatą, później zaś stało się składową częścią porcji żywnościowej o bardzo wysokiej normie (do 1 litra dziennie na głowę), a niezależnie od tego było w dalszym ciągu dowożone do kooperatyw i konsumowane w wielkich ilościach za zapłatą.

Pierwszy rok wojny pod względem dowozu zagranicznego mało się różnił od czasów pokojowych. Dopiero drugi rok wojny spowodował konieczność wyzyskania zapasów kolonii, jako rekompensatę utraconego dowozu. Mianowicie wybuch wojny przerwał całkowicie dowóz zboża z Bułgarji i z Węgier, oraz zmniejszył jego dopływ z Rumunji i z Rosji.

W odniesieniu do mięsa sytuacja była nieco odmienna, gdyż Francja wywoziła przed wojną pewną ilość bydła (około 50.000 sztuk rocznie), przy minimalnym przywozie konserw mięsnych i mięsa mrożonego. Mimo to intendentura już z początkiem 1914 r. zakupiła zapas mięsa mrożonego, znajdującego się w Hawrze i w Marsylii, a pochodzącego z kolonii francuskich.

W pierwszym roku wojny kolonie francuskie (Alger i Tunis) dowiozły tę samą ilość zboża, co przed wojną (około 24% importu); wstrzymanie dowozu ze wschodu Europy, zrekompensowano sobie dowozem z Ameryki, głównie z Argentyny; rozszerzono import mięsa mrożonego, głównie dla wojska w ilości do 15.000 tonn miesięcznie, z czego około 3.000 tonn pochodziło z kolonii francuskich. Zajęcie ośrodków produkcyjnych francuskich przez wojska niemieckie zmniejszyło produkcję cukru o 400 tysięcy tonn, zaś trudności natury politycznej i handlowej odnośnie dowozu cukru amerykańskiego, zmusiło Francję również i pod tym względem do zwrócenia oczu na własne kolonie.

Od początku roku gospodarczego 1915/16 trudności zaopatrywania żywnościowego zaczęły się niezwykle uwydatniać. Z powodu ogólnego upadku produkcji światowej i braku środków transportowych dowóz zboża zagranicznego do Francji prawie zupełnie ustał, co spowodowało powołanie do życia ogólnej organizacji celem zakupów i transportu zboża na potrzeby państw Entente'y (Wheat executive).

Te same trudności i z tych samych powodów objawiły się przy dowozie mięsa. To też rola kolonij francuskich zyskiwała i tutaj na znaczeniu. Już w roku 1916 dowieziono z Madagaskaru 5167 tonn mięsa mrożonego (wołowiny), a z Senegalu 962 tonny. W końcu wojny szacowano dowóz mięsa z kolonij francuskich na 15.000 tonn rocznie, co odpowiada 66.000 sztukom bydła.

Umowa z 16. lutego 1916 r. zapewniła Francji odpowiedni kontyngent cukru z ogólnych zakupów, dokonywanych przez Anglię i pozwoliła jej na dowolny zakup tego artykułu we własnych kolonjach, który w roku 1917 dał 125 milionów kwintali.

Przygotowanie kolonij do zadań zaopatrywania żywnościowego Francji było zaniedbane. Tylko odnośnie wykorzystania Algeru, i w pewnej mierze Tunisu istniały instrukcje przedwojenne, dzięki czemu obydwa te kraje już od początku wojny dostarczały pewnych kontyngentów, w szczególności bydła, które to kontyngenty były z roku na rok większe. Odnośnie Marokka, to rezydent francuski zainicjował już w sierpniu 1914 r. wysyłkę zboża i bydła, które to artykuły były odtąd wysyłane do Francji w ciągu całego okresu wojny.

Początkowo intendtura francuska ograniczała się tylko do skupywania tych artykułów żywnościowych pochodzących z kolonij, które znajdowały się już w portach francuskich. Dopiero po rozciągnięciu na kolonje ustawy rekwizycyjnej w końcu 1917 roku zapasy stamtąd pochodzące były administrowane przez ministerstwo zaopatrywania (t. j. aprowizacji). Ogółem od stycznia 1916 r. do grudnia 1918 r. kolonje dały Francji 1.600 tysięcy tonn żywności. Dzięki swej bliskości od metropolji, i dzięki rozwojowi ekonomicznemu pierwsze dostawy skutecznie Afryka Północna, która przed wojną była prawie całkowicie samowystarczalną. W czasie wojny również została ona pozbawiona 500.000 pracowników na rzecz armji walczącej (żołnierze i robotnicy).

Zasadniczą rzeczą polityki gospodarczej była stała intensyfikacja produkcji rolnej w krajach północno afrykańskich.

Mimo słabego urodzaju w roku 1914 Alger dostarczył Francji 900 tysięcy kwintali pszenicy i 50 tysięcy kwintali jęczmienia i owsa, a niezależnie od tego dostarczył on znacznych ilości zboża Tunisowi i Marokowi.

W roku 1915 Alger dostarczył Francji powyższych zbóż w dwójnasób, a mianowicie 1.700 tysięcy q pszenicy, 900 tysięcy q jęczmienia i prawie tyleż owsa. —

W roku 1916, mimo zmniejszenia się plonów, Francja otrzymała z Algeru około 2 milionów q pszenicy, 1.100 tysięcy q jęczmienia i 1,5 miliona q owsa.

W roku 1917 ilości dostarczone wynosiły: 500 tysięcy q pszenicy, 550 tysięcy q jęczmienia i 950 tysięcy q owsa.

Wreszcie w ostatnim roku wojny mimo znacznie obniżonych zbiorów Francja otrzymała z Algeru 3,5 miliona q pszenicy, tyleż jęczmienia i 1,2 miliona q owsa.

W pierwszych latach powojennych role się zmieniły: brak zapasów w latach 1919 i 1920 przy zbiorach deficytowych zmusił Francję do pomocy Algerowi.

W odniesieniu do mięsa Alger dostarczył wojsku począwszy od 1915 r. znacznych ilości owiec i bydła, a mianowicie: w roku 1915 — 940 tysięcy owiec i 60 tysięcy sztuk bydła; w roku 1916 — 800 tysięcy owiec i 22 tysiące sztuk bydła; w roku 1917 — 640 tysięcy owiec i 12 tysięcy sztuk bydła; wreszcie w roku 1918—270 tysięcy owiec o 1.100 sztuk bydła. Niezależnie od tego pewne ilości bydła Alger dostarczył do Maroka i Tunisu.

Bardzo również poważną rolę odegrał Alger w dostawie wina; w roku 1915 i 1916 intendtura zarekwirowała trzecią część zbiorów t. j. razem około 4,5 miliona hektolitrów w roku zaś 1917 i 1918 — czwartą część, t. j. około 3 milionów hektolitrów.

Niezależnie od tych artykułów, najważniejszych pod względem pożywienia i dostar-

czonych ilości, Alger przysporzył metropolji całą masę innych środków żywnościowych, które zostały wyszczególnione drobiazgowo w załączonych tabelach.

Tunis nie odrazu mógł się przyczynić do zaopatrzenia Francji. Rok 1914 był niezmiernie ciężki, gdyż z powodu nieurodzaży uzyskano tam zaledwie 20% normalnych zbiorów, tak że musiano uciec się do zapasów algerskich. Następne lata były nieco uro-metropolję dowozem żywności. Wywóz zboża do Francji w roku 1915 wynosił 150 tysięcy q pszenicy, 250 tysięcy q jęczmienia i 250 tysięcy q owsa. W roku 1916 dowóz ten znacznie był mniejszy, a w roku 1917 musiano już do Tunisu dowieźć 100 tysięcy q pszenicy w Algeru. Natomiast w urodzajnym roku 1918 Francja sprowadziła z Tunisu około 1.200 tysięcy q pszenicy, 1.600 tysięcy q jęczmienia i 500 tysięcy q owsa. Tak samo w roku 1919 dowóz zboża był znaczny i wyniósł 900 tysięcy q pszenicy, 800 tysięcy q jęczmienia i 250 tysięcy q owsa.

W odniesieniu do bydła Tunis dał Francji następujące ilości: w roku 1914 36.000 sztuk; w r. 1915 — 150.000 sztuk, w r. 1916 — 84.000 sztuk; w roku 1917 — 60.000 sztuk; w r. 1918 — 30.000 sztuk i w r. 1919 — 22.000 sztuk. Intendentura francuska nabywała w Tunisie około 60.000 hektolitrow wina rocznie w okresie od 1914 do 1917 r., zaś w roku 1918 — ponad 124 tysiące hektolitrow.

Tunis wywiózł również do Francji znaczne ilości oliwy, a mianowicie 235 tysięcy q w roku 1917, nie licząc Algeru, który uzyskał stamtąd 12 tysięcy q.

Odnosnie Maroka, to w roku 1914 nie był on jeszcze ani całkowicie opanowany, ani też uśmierzony. Jednak dzięki stanowczej i przewidującej polityce marszałka Lyautey pokój został utrzymany i stworzono warunki rozwoju gospodarczego, który jednak nie zupełnie pozwolił na utrzymanie korpusu okupacyjnego, gdyż mękę dowożono w ciągu całego okresu wojny.

Mimo to Maroko dokonywało eksportu zboża nie tylko do Francji ale i do innych krajów.

Francja otrzymała stamtąd następujące ilości:

w roku 1915 — 62 tysiące q jęczmienia; w roku 1916 — 227 tysięcy q pszenicy, 900 tysięcy q jęczmienia i 16 tysięcy q kukurydzy; w roku 1917 — 337 tysięcy q pszenicy, 1.524 tysiące q jęczmienia i 183 tysiące q kukurydzy; wreszcie w roku 1918, Francja otrzymała z Maroka 71 tysięcy q pszenicy, 674 tysiące q jęczmienia i 542 tysiące q kukurydzy.

Reszta terytorjum afrykańskiego, obejmująca zachodnią Afrykę francuską, Afrykę równikową i Madagaskar o ogólnej powierzchni około 8 milionów kilometrów kwadratowych, również wydatnie przyczyniła się do zaopatrzenia Francji w czasie wojny.

Zachodnia Afryka francuska, obejmująca więcej niż połowę wymienionego wyżej obszaru, o zaludnieniu wynoszącym około 12 milionów była zagospodarowana źle. Niemniej jednak dała ona Francji znaczne ilości pożywienia, a mianowicie: w roku 1914 — 90 tonn kakao i 114 tonn kawy; w roku 1915 — 95 tonn mięsa mrożonego (z Senegalu), 300 tonn kakao i 150 tonn kawy; w okresie od 1916 do 1918 r. — 11 tysięcy tonn prosa, 8 tysięcy tonn kukurydzy, 2 tysiące tonn ryżu, tyleż sorgo, 300 tonn orzechów kola, 4.000 tonn mięsa mrożonego i 2.000 tonn konserw mięsnych

Epizoocja, która zniszczyła pogłowie bydła w roku 1916 nie pozwoliła na wydatną pomoc pod tym względem. Mimo to jednak Senegal dostarczał co roku około 6.000 tonn mięsa.

Francuska Afryka równikowa, o powierzchni 2 i ćwierć miliona kilometrów kwadratowych i zaludnieniu wynoszącym niecałe 3 miliony z powodu bardzo trudnych warunków rozwoju ekonomicznego nie mogła dać Francji wielkiej pomocy, tak że wywiozła ona do Francji tylko nieznaczne ilości kakao i owoców oleistych.

Madagaskar, który swoją powierzchnią przerasta nieco powierzchnię Francji,

a ludności posiada tylko 3 miliony, dostarczał głównie bydła i mięsa. Pierwsza dostawa dla wojska wyniosła w 1914 r. 800 tonn mięsa mrożonego. Następna dostawa w roku 1915 dała już 8.000 tonn. W następnych latach wojny Madagaskar miał dawać około 13.000 tonn mięsa mrożonego, w rzeczywistości w okresie od 1916 r. do 1918 r. całkowicie uzyskano 10.000 tonn mięsa mrożonego i 12.480 tonn konserw mięsnych.

W odniesieniu do innych artykułów Madagaskar dostarczył Francji znacznych ilości manjoku (ponad 50.000 tonn), ryżu (od 2 do 3.000 ton rocznie), i kawy (ogółem około 2.300 tonn).

Indochiny o ogólnej powierzchni 700.000 km. kw. i zaludnieniu, wynoszącym 19 milionów wysłały do Francji w czasie wojny około 320.000 tonn różnych środków spożywczych, w szczególności ryżu.

Inne kolonie, rozproszone po całym globie, o ogólnej powierzchni 240.000 km. kw. i zaludnieniu, wynoszącym 1 milion, również przyczyniły się do zaopatrzenia metropolii głównie w cukier, towary kolonialne i alkohol. Dały one Francji około 900 tysięcy tonn cukru i około 900 tysięcy hektolitrow alkoholu.

Jeżeli kolonie francuskie w tak wielkiej mierze przyczyniły się do zaopatrzenia Francji, a głównie wojsk francuskich, w czasie wojny, to wielką zasługę pod tym względem posiada administracja francuska ogólna i wojskowa. Niezmierzone bowiem bogactwa tych olbrzymich terytoriów zamorskich przed wojną znajdowały się w stałym dążeniu do możliwości, przeto potrzeba było wiele pomysłowości i wysiłku, ażeby te możliwości przybrały formę realną. Oprócz trudności natury produkcyjnej, administracja francuska musiała przezwyciężyć jeszcze trudności transportu wewnętrznego na obszarze kolonii celem dowozu do portów załadowniczych oraz transportu morskiego przy dowozie do portów wyładowniczych, a nadto musiała ona zorganizować zaopatrywanie ludności tubylczej.

Wszystkim tym zagadnieniom poświęca autor około 60 stron swojej pracy, uwzględniając wysiłki administracji miejscowej, która, nie należy o tem zapominać, spoczywała w rękach wojskowości, a która odniosła w rezultacie tak pomyślne wyniki.

Autor kończy swój artykuł poglądem, że Francja łącznie z koloniami stanowi jedno imperjum, które powinno być zorganizowane w ten sposób, aby sobie potrafiło wystarczyć i w czasie pokoju i w czasie wojny.

STANY ZJEDNOCZONE.

Szósty tegoroczny zeszyt amerykańskiego dwumiesięcznika „The Quartermaster Review” za maj i czerwiec poświęcony jest wełnie, wspomnieniom z wojny światowej oraz historii wojny secesyjnej. Na czele zeszytu znajdujemy odezwę głównego kwatermistrza generała-majora J. L. De Witt'a z okazji sto pięćdziesiątej szóstej rocznicy powstania korpusu kwatermistrzów.

Artykuł o wełnie, stanowi oficjalną publikację biura głównego kwatermistrza i jest jednym z serii artykułów zapowiedzianych na przyszłość. Zaopatrzony jest w liczne i znakomite fotografie, poczynawszy od pastwiska owiec, a skończywszy na gotowym komplecie umundurowania. Widzimy tam więc strzyżenie owiec, sortowanie wełny i wszystkie fazy jej przeróbki. Artykuł zawiera cały szereg danych liczbowych odnośnie produkcji światowej i własnej Stanów Zjednoczonych.

Stany Zjednoczone posiadają dwa rodzaje wełny: domową i terytorjalną. Pierwszy rodzaj otrzymuje się w stanach wschodnich i środkowo-zachodnich w szczególności w dolinie Ohio; są to najwyższe gatunki wełny merynosowej. Drugi rodzaj

otrzymuje się w stanach, obejmujących Góry Skaliste. Obecnie i ta wełna jest coraz to szlachetniejsza dzięki ulepszonym metodom hodowli owiec.

Początek hodowli owiec w Ameryce Północnej przypada na rok 1609, kiedy to pierwsze owce zostały przywiezione do stanu Virginia. Pierwsza przedziałnia, posiadająca więcej, aniżeli jeden warsztat, została założona w m. Hartford około 1788 r. Hodowla owiec była prowadzona na małą skalę tak, że najtypowszymi były stada od 10 do 20 owiec.

Po uzyskaniu niepodległości i uniezależnieniu się gospodarczym od Anglii, Stany Zjednoczone rozwinęły również i ten dział gospodarstwa narodowego. Cały szereg ustaw przyczynił się do rozwoju hodowli owiec i przemysłu wełnianego, tak, że w roku 1810 Stany Zjednoczone liczyły już około 7 milionów owiec. Zahamowanie handlu zagranicznego w czasie wojny w 1812 r. podniosło cenę wełny i wpłynęło dodatnio na rozwój przemysłu wełnianego. Odtąd przechodził on różne koleje losu, dążąc jednak do stałego rozwoju, tak że w roku 1840 pogłowie owiec wynosiło już 19 milionów sztuk i to głównie w stanach wschodnich. Około roku 1850 hodowlą owiec przesunęła się na zachód z tego powodu, że uprawa zboża w stanach zachodnich musiała być zarzucona ze względu na wielkie koszty przewozu zboża do ośrodków spożycia, położonych na wschodzie i w ten sposób olbrzymie stada owiec zostały przepędzone na zachód.

Wojna cywilna podniosła cenę wełny, a więc wpłynęła na większy jeszcze rozwój hodowli. Powodem tego było większe zapotrzebowanie wojska i odcięcie od stanów, produkujących bawełnę. Koniec wojny spowodował kryzys wskutek powrotu do handlu bawełny, rzucenia na rynek dużych zapasów wełny wojskowej, oraz wskutek napływu wełny importowanej. W czasie tym widzimy drugą falę odpływu hodowli owiec bardziej na zachód, gdyż farmerzy zachodnio amerykańscy przerzucili się na inne bardziej dochodowe rodzaje gospodarki.

Równolegle z tem w dziale produkcji wełny wysuwa się Australia i Argentyna, z którymi stany zachodnie A. P. nie mogły konkurować; przeto hodowla owiec w St. Zj. A. P. przesuwa punkt ciężkości na produkcję baraniny i ogranicza się tylko do przestrzeni nienadających się pod uprawę.

Wojna światowa wzmogła zapotrzebowanie na wełnę i pobudziła hodowlę owiec. Z końcem wojny okazał się nadmiar zapasów przedmiotów i materiałów wełnianych oraz wełny surowej szczególnie w Anglii i w Stanach Zjednoczonych. Spowodowało to głęboki kryzys w roku 1921, kiedy to hodowcy amerykańscy pozostali z całym zapasem uzyskanej wełny, nie mogąc go sprzedać. Wielu hodowców, zwłaszcza wojennych, zlikwidowało stada owiec, co znowu spowodowało nadmiar baraniny na rynku amerykańskim.

Od tego czasu hodowla owiec znowu się rozszerzyła i z 38 milionów sztuk w roku 1921 wzrosła do 52 milionów sztuk w roku 1930, dając około 350 milionów funtów wełny rocznie, to jest około 10% produkcji światowej.

Obecnie Stany Zjednoczone A. P. stoją na trzecim miejscu pod względem liczby owiec. Około 50% pogłowia stanowią Schropshire'y i Rambouillet'y. Na wschód od Mississippi owce hodowane są w farmach. Są to tak zwane owce domowe. Na zachód od tej rzeki hodowla odbywa się pod gołym niebem (on ranges) i daje wełnę trylorjalną. Przy tej ostatniej hodowli owce żyją cały rok własnem staraniem zarówno pod względem pożywienia, jako też i pod względem ochrony nawet w czasie zimy.

Artykuł zawiera opis sposobów strzyżenia owiec. Dowiadujemy się, że w roku 1930 Stany Zjednoczone miały około 64 miliony funtów wełny martwej (pulled wool), otrzymywanej z rzeźni.

Poza temi wiadomościami ogólnymi, artykuł zawiera dane techniczne, dotyczące składu chemicznego i jakości wełny, opisuje zabiegi mechaniczne stosowane przy przeróbce na przędzę i na tkaninę. Wreszcie znajdujemy w nim niektóre warunki techniczne dla tkanin, używanych w wojsku.

Szczególnie ciekawe są dane dotyczące pokojowego i wojennego zapotrzebowania wełny przez Stany Zjednoczone A. P. Przeciętne zapotrzebowanie wełny na głowę ludności wynosi w czasie pokoju 5 funtów. To samo dotyczy wojska. Wojsko spożytkowuje rocznie: 465 tysięcy koszulek flanelowych, 184 tysięcy spodni, 111 tysięcy bluz, 103 tysiące czapek, 127 tysięcy kalesonów zimowych, 113 tysięcy koszul zimowych, 1032 tysięcy pończoch, 172 tysiące owijaczy, 72 tysiące rękawiczek, 33 tysiące płaszczy, 135 tysięcy koców i wiele innych przedmiotów, które dają ogólne zapotrzebowanie 5 milionów funtów wełny.

Zagadnienie wełny w czasie wojny jest niezwykle ważne z tego powodu, że dotychczas nie wynaleziono żadnego środka zastępczego. Zapotrzebowanie wojenne wojska Stanów Zjednoczonych w dziale intendentury ocenione jest na 500 milionów funtów wełny. Inne działy wojskowe będą potrzebować około 15 milionów funtów. Łącznie z zapotrzebowaniem ludności ogólne zapotrzebowanie wełny wyniesie 1100 milionów funtów wełny, to jest około 30% całej produkcji światowej.

W jaki sposób zapotrzebowanie to będzie pokryte. Produkcję krajową na rok 1931 ocenia się na 425 milionów funtów. W 1930 r. import wynosił 162 miliony funtów. Wynika z tego, że w czasie wojny należy doprowadzić do maksimum przeróbkę odpadków, szmat wełnianych i t. d. celem pokrycia deficytu.

Pokrycie zapotrzebowania wojennego armii ciąży na głównym kwatermistrzu (szefie departamentu intendentury), który będzie miał do pomocy radę, złożoną z przemysłowców wełnianych.

Ograniczenie uboju jagniąt pozwoli na powiększenie produkcji wełny o 40 milionów funtów w pierwszym roku wojny. Następnie rozszerzenie użycia bawełny, szczególnie na potrzeby ludności cywilnej, pozwoli na pokrycie najpierwszych braków. Zapotrzebowanie wojska w pierwszym roku wojny wynosi: 64 miliony jardów tkaniny mundurowej, 35 milionów jardów flaneli na koszulki; 100 milionów par skarpetek; 21 milionów par bielizny wełnianej, 10 milionów par rękawiczek, 16 milionów koców dla ludzi, 750 tysięcy koców pod siodło, 3,5 miliona jardów filcu.

Całe to zapotrzebowanie jest rozłożone na obecnych przemysłowców, z których każdy wie, co ma w razie potrzeby wyprodukować. Wszystko to zależy od terminów, zdolności produkcyjnej i t. d. objęte jest planem mobilizacyjnym, opracowanym przez Oddział Planowania Wojennego (War Planning Division), pod kierownictwem Głównego Kwatermistrza.

Drugi z kolei artykuł poświęcony jest podróży, jaka została zorganizowana przez Ministerstwo Wojny dla rodzin żołnierzy amerykańskich, poległych na polach Francji w czasie wojny światowej. Autor, kapitan korpusu kwatermistrzów Hughes, nazywa to pielgrzymką, a podróżnych pielgrzymami, zgodnie z wyrażeniem ustawy, mocą której pielgrzymki te będą się odbywać do 31. października 1933 r. na koszt skarbu państwa.

Pielgrzymki te organizuje i przeprowadza całkowicie Główny Kwatermistrz przy pomocy swego personelu. Zorganizował on trzy instytucje dla przeprowadzenia tego zadania: osobne biuro we własnym departamencie, port załadowania w Nowym Jorku i Kwaterę Główną pielgrzymek w Paryżu.

Na podstawie korespondencji przeprowadzonej z zainteresowanymi 17515 kobiet zostało uprawnionych do odbycia pielgrzymki. Każda bez wyjątku uczestniczka może odbyć pielgrzymkę do tego cmentarza wojennego, na którym spoczywa jej

mąż, ojciec i t. d. A cmentarzy takich jest bardzo dużo; niezależnie od tego bardzo wielu żołnierzy amerykańskich pochowanych zostało w grobach rodzinnych różnych krajów Europy, począwszy od Norwegii i Irlandji, a skończywszy na Grecji i Rumunji. Pielgrzymki te zgodnie z ustawą mają się odbywać począwszy od 1930 r. w okresie od 1 maja do 31 października.

W ten sposób pierwsza pielgrzymka, obejmująca 3653 wdowy i matki odbyła się w roku 1930. Każda uczestniczka podróży otrzymała bilet do Nowego Jorku i czek w wysokości 10 dolarów dziennie na czas podróży oraz znaczek z nazwiskiem do noszenia nazewnątrz. Służba kolejowa otrzymała specjalne instrukcje co do opieki nad pielgrzymami. Główny Kwatermistrz zakontraktował okręty linii United States Lines. Transporty morskie zostały zorganizowane w ten sposób, że pasażerowie z tego samego stanu, jadący do tego samego cmentarza odbywali podróż razem. Zaniechamy szczegółowego opisu organizacji tego przedsięwzięcia i jego wykonania, które wykazuje wysoki poziom poczucia obywatelskiego i sprężystość korpusu kwatermistrzowskiego armji amerykańskiej i dowodzi, że naród amerykański nie tylko umie stawiać na wysokim poziomie potrzeby materialne żyjących, ale zna również i tę potęgę duchową, którą można czerpać przez obcowanie ze zmarłymi ofiarnie padłymi na polu chwały.

Z kolei znajdujemy w omawianym zeszycie wzmiankę o Wojskowej Szkole Przemysłowej (Army Industrial College) w Waszyngtonie, której zadaniem jest przygotowanie oficerów wszystkich sił zbrojnych S. Z. A. P. do koordynowania wysiłku wojennego z potęgą przemysłu. Do szkoły tej są delegowani, jako słuchacze, oficerowie wszystkich broni i służb, między innymi i kwatermistrzostwa. W roku bieżącym szkołę ukończyła 10. promocja od chwili jej założenia. Na nowy kurs odkomenderowano siedmiu oficerów kwatermistrzostwa, których nazwiska są podane w zeszycie. Artykuł zawiera fotografię grupy absolwentów wymienionej szkoły.

Obszerny artykuł pióra majora korpusu kwatermistrzów W. R. White'a nosi tytuł „Sherman.... do morza” i omawia warunki zaopatrywania w okresie wojny secesyjnej podczas kampanji prowadzonej przez wymienionego wyżej generała na obszarze stanów południowych (Georgia).

Generał Sherman, niesłychanie impulsywny, surowy i energiczny, otrzymał w roku 1864 zadanie zniszczenia armji południowej i zdobycie Atlanty, stolicy stanu Georgia, razem z jej nieprzebranymi zapasami zboża, amunicji i materiału wojennego. Zebrał on siły liczące 100.000 piechoty, 17.000 kawalerji i 254 działa, zorganizowane w 3 armje. Naprzeciw niego znajdowało się 3 dywizje armji skonfederowanej w sile 60.000 piechoty i 10.000 kawalerji pod naczelnem dowództwem generała Johnstona. Sherman zdobył umocnione pozycje Johnstona, zmusił go do ucieczki, w czasie której częściowo rozbijał jego siły, gdyż Johnstone uchylał się od przyjęcia bitwy decydującej i wreszcie dnia 1 września 1864 r. po 4 miesiącach zdobył Atlantę. Jest to tak zwany „marsz ku morzu”.

9 września generał Sherman zaproponował naczelnemu wodzowi generałowi Grantowi całkowite zniszczenie dróg i kolei na pewnym znacznym odcinku, z powodu niemożności ich dozorowania w czasie dalszego marszu na południe w kierunku Savannah. Po uzyskaniu zgody pozostawił jednego z generałów dla zneutralizowania sił nieprzyjacielskich sam zaś wyruszył na południe, odcinając się dobrowolnie od podstaw zaopatrywania przez zniszczenie linii komunikacyjnych. Siły jego, podzielone podówczas na 2 armje, wynosiły 60.000 piechoty, 5.000 kawalerji i 2.000 artylerji polowej. Po 3 miesiącach, 8 grudnia 1864 r. wojska Shermana osiągnęły linię obrony Savannah, której załoga wynosiła 20.000 ludzi. Sherman, współdziałając

z flotą, zdobył 22. grudnia miasto, jednak jedna z armij południowych, dowodzona przez Hardee'ego, zdołała umknąć.

Ta kampanja wywołała wiele entuzjazmu u współczesnych; nawet sam jej twórca w pamiętnikach swoich wysoko stawia swój geniusz i zasługi, czyniąc równocześnie zarzuty podległym sobie generalom. Tymczasem późniejsi historycy zarzucają Shermanowi, że nie wykonał danego mu przez Granta zadania, któremu było rozbić wojsk Johnstona i zajęcie stanu Georgja. Sherman bowiem tylko zajął miasta Georgji, ale nie rozbił wojsk przeciwnika, mimo przeważających sił własnych. Jeden z historyków, Dwight, tak maluje jego portret: Oto wyższy oficer, który rozpoczął swą służbę w czasie wojny w pierwszej bitwie pod Bull Run; który dokonał poddania się ostatniego z generalów skonfederowanych stanów; który stał na czele jednej z najświetniejszych armij kraju; lecz który nigdy nie dowodził w wielkiej decydującej bitwie. Jego najślawniejszym czynem był marsz wielkiej, dobrze uszykowanej siły, która prawie nie doznawała znikąd oporu, poprzez kraj nieprzyjacielski".

Tak więc znaczenie Shermana, jako wodza, poddawane jest wątpliwościom. Natomiast wszyscy są zgodni co do jego zdolności, jako aprowizatora armji. Jego plany zaopatrywania są obecnie pilnie studjowane, jako przykłady inteligentnego przewidywania i wykonania.

Plan ten polegał na utworzeniu wysuniętej podstawy zaopatrywania w Chatanooga dla 100.000 ludzi i 35.000 koni na okres 30 dni przed rozpoczęciem marszu ku morzu. Zadanie to napotkało na trudności z powodu braku środków transportowych, potrzebnych do przewiezienia zapasów. Na ten cel według obliczeń Shermana potrzeba było podstawiać codziennie pod załadunek 130 wagonów 10-ciotonnowych, czyli ogółem 100 lokomotyw i 1.000 wagonów; tymczasem posiadał on tylko 60% jego taboru kolejowego. Zdołał on odkryć, że wielka ilość taboru była zajęta dla osobowego ruchu prywatnego i dla urlopników. Nie zawahał się przeto wydać bardzo radykalne zarządzenia w porozumieniu z zarządem kolei, dzięki czemu osiągnął potrzebne środki i zdażył na czas urządzić bazę zaopatrzeniową. Ścigając armję stanów skonfederowanych, Sherman musiał stale naprawiać linje kolejowe, przez nią niszczone, co mu się udawało dzięki odpowiednim przewidywaniom. Po rozpoczęciu marszu na Savannah został on odcięty pod względem komunikacji wskutek zniszczenia 35 mil toru kolejowego i 455 stóp mostów przez wojska generała Hooda. Jednak w ciągu 13 dni kolej została ponownie przez niego uruchomiona.

Wielką trudność miał gen. Sherman w zakresie zaopatrywania z tego powodu, że oficerowie zaopatrujący jego armję, nie podlegali mu całkowicie, jako zależni od naczelnego dowództwa. Musiał on mimo to regulować zaopatrywanie w najmniejszych szczegółach.

Przed rozpoczęciem marszu ku morzu kazał zgromadzić 8.000 sztuk bydła celem pędzenia go za posuwającą się armją. W tym samym czasie wydał szczegółowe zarządzenia odnośnie organizacji zaopatrywania wojsk własnem staraniem na obszarze operacyjnym. Tak samo uregulował zasady zaopatrywania w amunicję i ewakuacji sanitarnej. Pociągi zaopatrywania (zapewne taboru) kierowane były zgodnie z jego rozkazami z ładunkami dla każdej dywizji osobna, a zawartość ich pozostawała pod zarządem kwatermistrzów dywizyjnych na kolumnach taborowych, idących zdaleka śladem wojsk. Taboru pułkowe zawierały tylko sprzęt do gotowania i bagaż. Maszerowały one tuż za oddziałami. Mimo iż pragnieniem Shermana było posiadać przy wojskach 20-dniowe zapasy, faktycznie posiadały one 8 do 10 dni żywności; z czego 3 dni nosił żołnierz w tornistrze, reszta zaś była na taborach.

Artykuł zawiera szczegóły organizacji i funkcjonowania zaopatrywania w czasie wspomnianej powyżej kampanji; znajdujemy między nimi wypadki bardzo charakte-

rytyczne dla owych czasów, jak wysuwanie podstawy zaopatrywania tuż za wojskami na obszar dopiero co opuszczony przez nieprzyjaciela, dokonywanie ewakuacji pociągami prawie że z pola bitwy i t. d., wreszcie regulowanie należności żywnościowych z dnia na dzień zależnie od rozporządzalnych zapasów. W ciągu całego czasu organizacja zaopatrywania była tego rodzaju, że za wojskami szły zapasy na taborach, jednak zawsze, gdy tylko była możliwość, funkcjonował dowóz kolejowy do samego obszaru wojsk.

Marsz na Savannah poprzedziły również staranne przygotowania. Niezdolni do boju i marszu zostali usunięci, wagony odesłane. Wszelkie fabryki, młyny i t. d. wzdłuż linii kolejowej zniszczone; tak samo wszelka komunikacja telegraficzna została przerwana. W Atlantcie został utworzony wielki zapas żywności, który w ilości 1.200 tysięcy porcji został załadowany na wagony. 15 listopada 1864 roku armia Shermana wyruszyła z zapasami na południe, zaś Atlanta została spalona razem z resztą zapasów, które nie mogły być zabrane.

W ten sposób widzimy w czasie tej kampanji 2 systemy zaopatrywania: początkowo stała dosyłka zapasów za wojskami następnie w drugim okresie całkowite oderwanie się od podstawy zaopatrywania, zupełne jej zniszczenie i oparcie zaopatrywania na eksploatacji zasobów obszaru operacyjnego. Eksploatacja ta przeprowadzana była przez specjalne oddziały, złożone z 50 do 60 ludzi pod dowództwem oficera. Każda brygada mogła mieć tylko jeden taki oddział. Działalność ich była bardzo sprawna i owocna, tak że zaopatrywanie odbywało się w należyty sposób, jednak bardzo często przyjmowało formy rabunku.

W wyniku tego jednak po zdobyciu Savannah generał Sherman pozostawił za sobą ruiny i zgłiszcza na przestrzeni przeszło 400 mil (angielskich) oraz około 250 mil zniszczonej linii kolejowej. Tak samo na szerokość 30 mil w jedną i drugą stronę od pasa marszu została zabrana lub zupełnie zniszczona wszystka żywność i pasza. Armia zabrała około 10 tysięcy koni i mułów, nie licząc bydła, drobiu i t. d. Sherman ocenia straty, przyczynione stanowi Georgja, na 100 milionów dolarów, z czego wykorzystał tylko 20 milionów, zaś resztę stanowiło faktyczne zniszczenie.

Zakończenie artykułu zawiera ostatnie szczegóły z życia generała Shermana i jego przeciwnika generała Johnstona. Generał Sherman umierając w 1891 r. wyraził życzenie, aby na jego pogrzebie całun śmiertelny był niesiony przez generała Johnstona. Ten ostatni zastosował się do tego życzenia mimo osłabienia, spowodowanego wiekiem; zaziębł się jednak podczas pogrzebu i w 5 tygodni potem umarł. Powyższy artykuł, zaopatrzony w kilka fotografii współczesnych, jest zapowiadziany jako pierwszy z serii „Zaopatrzenie i jego znaczenie dla walki”. Następny artykuł z tej serii, ogłoszony w zeszycie lipcowym, omawia kampanję rosyjską Napoleona.

Ostatni z większych artykułów nosi tytuł „Korpus Kwatermistrzowski w czasie wojny” i napisany jest przez kapitana tegoż korpusu Hagena. Zawiera on treściwą historję organizacji kwatermistrzostwa armji Stanów Zjednoczonych A. P. podczas wojny, poczynając od wojny o niepodległość aż do wojny światowej włącznie. W tekście umieszczone są podobizny kilku szefów korpusu kwatermistrzów. Ze szkicu tego wynika, że korpus kwatermistrzowski zawsze spełniał chwalebnie swoje zadania. O ostatnim jego wysiłku tak się wyraził generał Pershing: „Zadania zaopatrywania armji tak wielkiej, jaką były wojska ekspedycyjne amerykańskie na obszarze operacyjnym, na tyle tysięcy mil od składów krajowych, nigdy przedtem nie były przedsiębrane. Korpus kwatermistrzowski wykonał swoje zadanie ku zwycięskiemu wynikowi i dzięki temu umożliwił osiągnięcie powodzenia wojsk walczących nad Marną, pod St. Mihiel i w Argonnach”.

W dalszej treści „Quartermaster Review” zawiera kronikę działalności poszczegół-

nych kół stowarzyszenia korpusu kwatermistrzów, wykaz nowo zatwierdzonych budowli, odpowiedzi na różne osobowe zagadnienia służbowe, wykaz odznaczeń, kartę humoru, odpowiedzi na 40 (de facto 44 pytań odnośnie świeżej wołowiny (dane odnośnie uboju i konserwowania) i nowe 40 pytań na temat drobiu.

Dział oficjalny obejmuje notatki personalne, transportowe i zaopatrzeniowe oraz krótkie sprawozdanie z doszkoleniowej konferencji kwatermistrzów.

Wreszcie znajdujemy listę władz stowarzyszenia i wykaz różnych zagadnień kwatermistrzowskich, które bądź były, bądź będą studjowane w Szkole Kwatermistrzów w ciągu bieżącego roku.

Rozwiązanie jednego z tych zagadnień, ogłoszonych w zeszycie poprzednim, dotyczy zastosowania zasad nowoczesnej organizacji przemysłowej do zadań korpusu kwatermistrzów na obszarze krajowym. Zeszyt zakończony jest spisem artykułów, które ukazały się w „Review” od II połowy roku ubiegłego do końca I półrocza roku bieżącego.

Drugi kolei zeszyt „Quartermaster Review” za lipiec i sierpień b. r. otrzymany bezpośrednio przed złożeniem obecnego numeru naszego czasopisma, zawiera na czele zgodnie z zapowiedzią artykuł o bawelnie, oparty na danych oficjalnych kwatermistrza głównego. W artykule tym znajdujemy króciutką historję rozwoju uprawy bawelny w Stanach Zjednoczonych A. P., jej opis botaniczny opis własności technicznych, sposobu uprawy oraz kilka danych ekonomicznych. Ogólna produkcja światowa bawelny w roku 1930 wynosi około 26 milionów bali à 500 funtów; z czego na Amerykę Północną przypada 15 milionów, a na Azję 8 milionów. Afryka produkuje 2 miliony, Południowa Ameryka 1 milion, wreszcie Europa 23 tysiące bali. Rozwój przemysłu bawelnianego w Stanach Zjednoczonych wykazuje niebywałą szybkość i olbrzymie rozmiary. Gdy w roku 1870 było w przędzalniach Stanów Zjednoczonych ogółem 7.132 tysiące wrzecion, to w 20 lat później, w roku 1890 liczba ta wzrosła do około 18 milionów, czyli o 150%, zaś w roku 1919 wynosiła ona już 28 milionów wreszcie w roku 1930 — około 50 milionów.

Przędzalnie w roku 1930 przerobiły około 5 i pół, wywieziono zaś około 6 i pół miliona bali.

Pomijamy opis różnych faz przeróbki bawelny, jako rzecz, która nam jest dobrze znana. Przechodzimy natomiast do powtórzenia niektórych danych odnośnie zapotrzebowania armji amerykańskiej.

Roczne zapotrzebowanie pokojowe armji Stanów Zjednoczonych wynosi w przybliżeniu:

spodni bawelnianych — 270.532 pary, bluz — 96.598, białych bluz 26.183, kalessonów letnich 684.365, koszulek letnich — 718.880; białych spodni 41.697 par; skarpetek — 745.139 par, innych rodzajów spodni (określonych nazwą Denim) — 250.690 par; jumprów 193.666 par, białych rękawiczek — 231.295, chustek do nosa — 628.466.

Na okres pierwszego miesiąca mobilizacji zapotrzebowanie wynosi: Bluz uniformowych bawelnianych przeszło 22 miliony sztuk, spodni 23 miliony sztuk, jumprów 6,6 milionów, spodni roboczych 6,7 milionów, kapeluszy roboczych 9,4 milionów i t. d., i t. d., tak że ogółem zapotrzebowanie tkanin bawelnianych, przeznaczonych do wykonania powyższych przedmiotów, w pierwszym miesiącu mobilizacji przedstawia się w sposób następujący: płótna na mundury ponad 170 milionów jardów, płótna granatowego (blue Denim Cloth) 63,5 miliona jardów, surówki różnego rodzaju 438 milionów jardów, przędzy różnego rodzaju 128 milionów jardów. Niezależnie od tego zapotrzebowania kwatermistrz główny musi pokryć zapotrzebowania innych działów wojska na przedmioty i tkaniny bawelniane. Ogólnie oceniają, że każdego 400 szeregowych w czasie wojny nosi w ładownicach zawartość 3 bali bawelny

w postaci prochu. Każdy wystrzał 12-calowego działu pochłania pół bala bawełny. Następny artykuł tego zeszytu nosi tytuł „Transport motorowy na czas wojny” i napisany jest przez Głównego Kwatermistrza, Generała majora De Witta, który wygłosił go, jako odczyt na kursach motorowego transportu dla rezerwowych oficerów kwatermistrzostwa.

Z artykułu tego wymieniamy następujące tezy:

- a) konieczność redukcji typów samochodowych dla przewozów różnego rodzaju pod względem rozmiarów podwozia i silników,
- b) zapewnienie wymienności wzajemnej wozów.

Fotografie samochodów o różnym przeznaczeniu, jak na przykład zwykle samochody ciężarowe i samochody pancerne, zmontowanych na podwoziach tego samego typu, znakomicie ilustrują słuszność powyższych tez autora. W świetle tych tez zadaniem kwatermistrza głównego jest: studjowanie produkcji samochodów, wynajdywanie ewentualnych ujemnych stron i wskazywanie ich producentom celem usunięcia; nabywanie różnych typów samochodów handlowych dla wojsk i służb, celem dokonania prób polowych i wykrycia w nich słabych stron, któreby mogli w następstwie usunąć fabrykanci; wykonywanie samochodów odpowiednich wielkości i typów celem zapewnienia zamienności i dla usunięcia typów nieodpowiednich.

Materiał samochodowy uszeregowany jest w 5 grup według tonnażu, konstrukcji i przeznaczenia. Tablica, umieszczona w tekście i szczegółowy opis wyjaśnia powyższą klasyfikację.

Na końcu artykułu znajdujemy fotografię uczestników kursów transportu samochodowego z prelegentem i innymi profesorami na oczek.

W poprzednio zapowiedzianym artykule o rosyjskiej kampanji Napoleona w 1812 r. podpułk. korpusu kwatermistrzów w rezerwie Richards postawił jako tezę, że nie nadmierne mrozy były powodem klęski Napoleona, ale braki w systemie zaopatrywania. Mrozy te w roku 1812 nastąpiły dość późno i były niesurowe, gdyż nawet leniwy nurt Berezyny nie został skuty lodem, a pionierzy Eble'go pracowali w wodzie dnia 26 listopada w czasie przejścia rzeki przez wojska Napoleona.

Zasadniczą przyczyną klęski było niedostosowanie środków i systemu zaopatrywania do wielkiej liczebności wojsk i niezwykle na owe czasy wielkich odległości od podstaw zaopatrywania do obszaru działań.

Jakkolwiek zapasy zebrane przed rozpoczęciem kampanji były znaczne i zupełnie wystarczające ilościowo, to jednak nie było możliwości ich dowiezienia do wojsk.

Następnie znajdujemy artykuł porucznika korpusu kwatermistrzów Kirsnera pod tytułem „Jednolitość w uniformach” (Uniformity for uniforms), w którym autor przedstawia trudności uzyskania jednakowego zabarwienia dla materiałów mundurowych, w szczególności zaś przy tkaninach mundurowych bawełnianych. Zaznajamia on czytelników z elementami tego zagadnienia, z próbami, jakie były czynione oraz z wynikami tych prób.

Dowiadujemy się z niego, że ministerstwo wojny Stanów Zjednoczonych po kilku latach wahań przyjęło dwa różne odcienie, dla bluzy nieco ciemniejszy, dla spodni nieco jaśniejszy.

Oficjalny, ilustrowany artykuł o zakupach i sprzedaży kwatermistrzostwa (The Army goes a-marketing) daje nam możliwość poznać działalność nabywczą armii amerykańskiej, urządzenie składów oraz punktów sprzedaży dla kasyn i na potrzeby prywatne oficerów. Artykuł zawiera szczegółową listę artykułów, konsumowanych tą drogą przez armję.

W obszernym artykule p. t. „Porównanie przewozu ciężarów samochodami w handlu i wojsku podczas wojny” major rezerwy specjalnej (specjalistów) Pearson

wyluszcza szczegóły techniczne transportu samochodowego, sposoby postępowania z wozami samochodowymi oraz sposoby najracjonalniejszego użycia tego rodzaju transportu. Szczególnie ciekawa jest tabela obrazu wozu samochodowego po przebyciu przezeń różnych przestrzeni. Autor podaje sposoby postępowania z samochodami poczynając od przebycia przez nie 500 mil (angielskich) a skończywszy na 10.000 milach w odstępach po 500 m.

Oto tytuły różnych części artykułu:

transport, przepisy transportowe, czas transportu, czynności garażowe, ruchy ładunków, kontrole przydziałów, ładowanie i wyładowywanie.

Z działu kroniki dowiadujemy się, że omawiany zeszyt „Quartermaster Review” za lipiec i sierpień b. r. rozpoczyna nowe dziesięciolecie tego wydawnictwa, które ukazało się po raz pierwszy w 1921 r., i od tego czasu zdobyło sobie czytelników prawie we wszystkich częściach ziemskiego globu.

W tymże samym dziale znajdujemy wzmiankę o szkole korpusu kwatermistrzów w Filadelfji. Szkoła ta powstała dopiero w roku 1922 na wniosek głównego kwatermistrza zamiast poprzednio istniejących dwóch szkół administracyjnych o niższym poziomie nauki. Nauka rozpoczyna się w niej 1 września i kończy się około 30 czerwca następnego roku. Zorganizowana jest w odrębne kursy: dla oficerów służby czynnej, dla oficerów gwardji narodowej i oficerów rezerwy, oraz dla oficerów materiałowych i podoficerów. Niezależnie od tego szkoła ta prowadzi zimowe kursy udoskonalające dla oficerów rezerwy.

Normalny kurs rozpoczyna się trzecztygodniowymi ćwiczeniami w obozie w Dix, gdzie słuchacze studjują topografię, hipologję, elementarną inżynierję wojskową i organizację wojska. Następnie do końca maja nauka odbywa się w szkole. Ostatni miesiąc słuchacze spędzają znowu w obozie w Dix na ćwiczeniach polowych, które tam się akurat odbywają, następnie łącznie ze Szkołą Wojenną odbywają ćwiczenia wojenne i podróże taktyczne.

Plan nauki obejmuje: administrację kwatermistrzowską, naukę o przemyśle i handlu, mobilizację, operacje i zaopatrywanie wojenne. Wszystkie te nauki prowadzone są ściśle według obowiązujących przepisów i regulaminów.

Kurs dla oficerów gwardji narodowej i dla oficerów rezerwy rozpoczyna się 15 stycznia i trwa do 31 marca każdego roku. Kurs dla oficerów młodszych i podoficerów trwa od 1 października do końca maja.

Na końcowych kartach „Review” znajdujemy odpowiedzi na 44 pytania, dotyczące drobiazi i nowych 40 pytań odnośnie użycia samochodów oraz tematy zadań i rozwiązań opracowywane przez Szkołę Kwatermistrzów.

CZECHOSŁOWACJA.

Zeszyt 11 czasopisma „Vojenské Intendanční Rozhledy” zawiera następujące artykuły:

Budżety wojskowe jako środek ograniczenia zbrojeń — Alojzy Polasek;

Wypożyczenie polowe artylerji zmotoryzowanej i oddziałów zmotoryzowanych w sprzęt żywnościowy (kuchnie polowe) — podpułkownik Alojzy Vogel;

O racjonalizowanie administracji wojskowej — P. V.;

Przyczynek do dyskusji o ustaleniu szkód polowych i innych — gen. int. w st. sp. Kopriva;

Dowóz żywności i strawy wozami żywnościowymi — Major. int. V. Sasek;

Rozwój podstawowych warunków wyżywienia w czasie wojny — ...sek;

Pieniądz austro-węgierski w czasie mobilizacji i w czasie wojny — podpułk. int. Fr. Holan;

Kilka uwag z działalności parku bydła armji Nr. 200 w czasie wojny światowej — Major. int. Franciszek Bohonek;

O budzecie wojskowym — M. H.;

Z urzędem gospodarczym na różnych frontach w czasie wojny światowej — kpt. gosp. Józef Skrivaneł;

Rachunkowość gospodarki żywnościowej — podpor. rez. Franciszek Bernat;

Umowy zawierane przez zarząd wojskowy — Szt. kpt. int. Mikołaj Kohout;

Rekwizycja zbiorów w okupowanej części Włoch w roku 1918.

Następnie zeszyt zawiera przegląd piśmiennictwa własnego i obcego, przegląd technologiczny, artykuł majora sztabu gen. Antoniego Hrona o zaopatrywaniu wielkich jednostek w żywność w czasie przewozu samochodowego na froncie zachodnim oraz ćwiczenia egzaminacyjne wyższej szkoły intendentury z zakresu geografji.

Artykuł pierwszy stanowi informacje o dotychczasowym przebiegu prac Ligi Narodów w dziedzinie ograniczenia zbrojeń i o ostatecznym wyniku tych prac oraz o trudnościach natury formalnej i faktycznej, na jakie natrafia komisja L. N.

Artykuł drugi, napisany przez podpułkownika pułku artylerji, zajmuje się sprawą wyposażenia jednostek zmotoryzowanych, głównie artylerji zmotoryzowanej, w kuchnie polowe. Oddziały zmotoryzowane odznaczają się wielką ruchliwością, której musi odpowiadać odpowiednia ruchliwość kuchni polowej, jak wogóle całej służby zaopatrywania żywnościowego, gdyż w przeciwnym razie stanie się ona czynnikiem hamującym.

Dotychczasowy stan rzeczy nie odpowiada temu warunkowi, gdyż artylerja zmotoryzowana zaopatrzona jest kuchniami polowymi austriackimi modelu 09. Tylko niektóre baterje miały przydzielone na próbę kuchnie polowe o konstrukcji wzmocnionej na gumowych obręczach, które to kuchnie były ciągnięte przez samochody ciężarowe. Kuchnie te nie odpowiadały warunkom, gdyż nie pozwalały na gotowanie w czasie drogi, ani też na przewożenie strawy ze względu na wnikanie pyłu do kotłów w czasie szybkiego ruchu. Zwykła kuchnia o pociągu końskim, ładowana na samochód ciężarowy, dawała dobre wyniki. Można było w niej gotować w czasie jazdy, a pył nie dostawał się do wysoko położonych i ochraniających przez nadwozie kotłów.

Niektóre armje w czasie wojny światowej posiadały kuchnie samochodowe o własnym napędzie, które oddały dobre usługi i wobec tego należałoby także kuchnie wprowadzić i do armji czeskosłowackiej.

Autor podaje niektóre dane konstrukcyjne tego rodzaju kuchni samochodowej oraz rysunki. W zasadzie będzie to kuchnia wzoru 09 bez kół, umieszczona na pewnego rodzaju podpórkach żelaznych i osadzona na przyczepce samochodowej. Do pociągu używać można zwykłego 3-ch tonowego samochodu ciężarowego o sile 35 do 40 K. M. Cały ciężar kuchni łącznie z wodą w kotłach, żywnością, paliwem, przyborami i 2 kucharzami wynosić będzie 1.000 kg. Przy tylnej ścianie wozu kuchennego urządzona być powinna spiżarnia, zamiast dotychczasowego przedwozja kuchni 09.

Rozwiązanie to daje wiele korzyści, a mianowicie: pozwala na gotowanie w czasie przemarszu, pył nie przyczynia żadnych trudności, łatwo ją ukryć w czasie postoju, pozwala na przesuwanie się z szybkością 30 do 35 km na godzinę, pozwala na używanie samochodu pociągowego do zwózki artykułów eksploataowanych.

Artykuł o racjonalizacji administracji wojskowej nawiązuje do prac komisji, wyłonionej przez ministerstwo obrony narodowej zgodnie z ustawą z roku 1924, która

to komisja ma za zadanie takie uproszczenie administracji wojskowej, aby była ona dostępna dla oficerów i podoficerów rezerwy.

Zadaniem tej zrationalizowanej administracji ma być zniesienie całego szeregu wykazów, które są niejako wyrazem nieufności władz naczelnych do personelu administracyjnego. W niektórych działach obowiązują dotychczas przepisy administracyjne armii austro-węgierskiej, komentowane, uzupełniane i t. p. setkami różnych zarządzeń władz obecnych. To też pierwszym warunkiem racjonalizacji jest wydanie nowych, jasnych przepisów, od których układania winni być usunięci prawnicy, gdyż przeznaczone one mają być dla przeciętnych obywateli. Następnie należy znieść cały szereg drobiazgowych meldunków ewidencyjnych.

Rachunkowość materiałowa w jednostkach musi być ujednolicona. Obecnie dla każdego działu materiałowego obowiązują inne wzory i zasady.

Dalszym warunkiem racjonalizacji jest decentralizacja czyli usunięcie instancji wyższych od spraw oczywistych oraz jak najdalej posunięte zryczałtowanie należności.

Wojskowa komisja usprawnienia administracji prace swoje przeprowadza przez badanie czynności i spraw administracyjnych, począwszy od szczebla kompanii i tylko w miarę potrzeby posuwa swe badanie i do wyższych instancji administracyjnych. Komisja wybiera do poszczególnych zagadnień osobne organa, które przeprowadzają badanie na miejscu. Zbyt krótki okres prac nie pozwala na należyłą ocenę wyników działalności komisji. Ale już z końcem bieżącego roku dowódcy kompanii będą mogli ocenić, czy komisja sprawiła im ulgę.

Gen. int. Kopriva dorzuca swoje uwagi w sprawie ustalenia szkód, którą uważa za jedną z najważniejszych dla oficera intendenta w czasie pokoju. Oficer intendent musi być do tego odpowiednio przygotowany. Absolwenci austriackiej akademii intendencji wychodzili z niej nieprzygotowani pod tym względem.

Autor, będąc komendantem czeskiej szkoły intendencji wprowadził praktyczne ćwiczenia z tego zakresu. Młodzi intendentzi powinni uczestniczyć przy ustalaniu szkód przez doświadczonych oficerów intendentów, zanim zaczną czynić to samodzielnie.

Następnie oficer intendent nie powinien przy ustalaniu szkód wypełniać codziennie, jak każe przepis, różnych wykazów, które go zmuszają do biegania w ciągu dnia i konferowania z poszkodowanymi; konieczność wypełniania różnych rubryk wykazów, zniewała niekiedy do świadomego fałszowania przez wypisywanie różnych liczb w taki sposób, aby w ostatecznym wyniku dały one kwotę ustaloną w rzeczywistości polubownie ryczałtowego odszkodowania.

Urzędnicy cywilni, biorący udział w postępowaniu ustalania szkód powinni otrzymywać dykty. Za czasów austriackich wypłacano im większą należność za szkody, aniżeli wypadało z obliczenia. Różnica stanowiła ich nielegalną opłatę. Wreszcie oficerowie intendentzi powinni posiadać odpowiednie podręczniki; przepis służbowy H — VII — 6 daje potem dobry początek. Oprócz szkód polowych i leśnych są jeszcze szkody w zwierzostanie, które bardzo trudno ustalić.

Autor wyraża swoją opinię co do celowości składu komisji ustalających szkody, oraz omawia zadania jej członków.

Artykuł o dowozie żywności przy pomocy wozów żywnościowych umieściła redakcja, jako podniecie do dyskusji, nie zgadzając się jednak z wywodami jego autora.

Autor stwierdza, że obecnie obowiązujący w armii czechosłowackiej system dowozu żywności przy pomocy dwóch sekcji taboru żywnościowego zdał swój egzamin w czasie wojny światowej, jednak nie wiadomo, czy w czasie przyszłej wojny nie zajdą takie okoliczności, które poderwą jego znaczenie.

Wyraża on obawę, że sprawność tego systemu w czasie walk stabilizowanych może spowodować zbytne przecenienie ich możliwości. Na zaopatrywanie w żywność należy bowiem patrzeć nie z punktu widzenia dowozu żywności ze stacji kolejowej do miejsca postoju taboru bojowego, a z punktu widzenia dostarczania gotowego pożywienia żołnierzowi.

o

Tymczasem widzimy, że jeżeli do przewozu artykułów żywnościowych ze stacji zaopatrywania jest taka ilość wozów, że oprócz 2 sekcji wymienionych, można sformować trzecią — rezerwową, to dla dowozu pożywienia do żołnierza oddziały nie posiadają dostatecznej ilości środków przewozowych.

Kuchnia polowa jest za kosztownym sprzętem, aby ją wolno było codziennie posyłać do okopów i narażać na zniszczenie przez nieprzyjaciela, owszem trzeba będzie ją trzymać w odległości 3 do 8 km od żołnierza; jest to odległość utrudniająca ogromnie dowóz pożywienia, który musi się odbywać 2 do 3 razy dziennie, co sprawia że kuchnia musi odbyć codziennie na postoju drogę od 12 do 40 km. Sprawa ta czyni kapitalnem zagadnienie miejsca postoju kuchni polowej, gdyż od odległości jej od żołnierza będzie zależeć jej sprawność i gotowość marszowa. Jest rzeczą pewną, że postój ten musi być dalej, aniżeli w czasie wojny światowej ze względu na większą skuteczność ognia nieprzyjacielskiego w przyszłej wojnie. Stąd powstaje sprawa bogatszego wyposażenia oddziałów w wozy żywnościowe.

Mianowicie wozy te powinny już zgóry być ładowane według kompanij, a to celem uniknięcia kłopotliwych i szkodliwych dla niektórych artykułów przeładowań oraz celem zaoszczędzania na czasie.

Następnie ze względu na szczupłość wozów przy-kuchennych, wozy żywnościowe powinny bez przeładowania dowieźć chleb i inne podstawowe artykuły aż do żołnierza, gdyż wozy przykuchenne są załadowane porcjami rezerwowymi i t. p. o ogólnej wadze 800 kg. Ciągłe załadowywanie i wyładowywanie stałej ich zawartości jest nie do pomyślenia. Z tego to względu tabor żywnościowy jednostek powinien być powiększony o tę liczbę wozów, które co dnia będą musiały być wydzielone z powracającej po wydaniu kuchniom sekcji rozdzielczej i użyte bez przeładowania do przewozu chleba i t. p. do samych okopów.

Przy tym stanie rzeczy trzecia rezerwowa sekcja taboru żywnościowego, której utworzenie przewiduje się w armji czechosłowackiej, jest zdaniem autora iluzoryczną, gdyż wozy, z których jest utworzona, będą musiały być użyte do dowozu żywności do żołnierza.

Artykuł o rozwoju zasadniczych warunków zaopatrywania w żywność w czasie wojny stanowi treściwy wykład podstawowych czynników z zakresu mobilizacji gospodarczej, które zostały wprowadzone przez państwa, biorące udział w wojnie światowej. Znajdujemy w nim omówienie głównych zarządzeń i ustaw natury gospodarczej z dziedziny reglamentacji produkcji rolnej i żywienia. Artykuł oparty jest na fachowych publikacjach wojenno-ekonomicznych, wydanych staraniem pokojowej fundacji Instytutu Carnegiego, a przytoczonych na końcu artykułu.

Niejako uzupełnieniem częściowem powyższego artykułu jest artykuł podpułk. Holana o pieniądzu w Austro-Węgrzech w czasie mobilizacji i podczas wojny.

Austria, przygotowana formalnie do przyszłej wojny pod względem wojskowym, była bardzo słaba z punktu widzenia zasobów pieniężnych, co się od razu odbiło i na wojsku; przedewszystkiem wyraziło się to małą liczbą powołanych pod broń, która w czasie pokoju wynosiła 0,86% ludności, przy 2,1% we Francji i 1,2% w Niemczech. W czasie mobilizacji liczba powołanych wyniosła w Austrii 2,88% ludności, zaś w Niemczech 3,14%, a we Franji 5,2%.

Tak samo w innych dziedzinach odbił się ten niewłaściwy stosunek do pienią-

dza. — Przepisy służbowe o zaopatrywaniu w czasie wojny (L—2 K) mówiły, że w czasie wojny pieniądze mają drugorzędne znaczenie, zaś czasopiśma fachowe powtarzały wyrażenie Montecuculego, że tam, gdzie chodzi o istnienie armii pieniądze są rzeczą uboczną. Ten pogląd był poniekąd usprawiedliwiony opinią, że wojna nie przeciągnie się ponad 3 miesiące. W roku 1906 austriackie ministerstwo wojny złożyło zapotrzebowanie na okres 3 miesięcznej mobilizacji w wysokości 2 miliardów koron, ale sprawy tej nikt nie brał poważnie; nawet przedstawiciele wojska byli zaskoczeni tak olbrzymią sumą, zaś przedstawiciele finansów uważali tak wysoki wydatek za nie do pomyślenia.

Po aneksji Bośni szlab generalny znowu zainteresował się sprawą pieniądza i złożył jeszcze wyższe zapotrzebowanie, co spowodowało ułożenie pewnego, choć skromnego pod względem koncepcji planu finansowego. Wypadki lat 1912 — 13 znowu zwróciły uwagę Sztabu na to zagadnienie, jednak nie zdołał on nim poważnie zainteresować finansów. Tymczasem w ciągu roku 1913 zachodzi kilka niepokojących zjawisk w dziedzinie finansów międzynarodowych, które powodują zmniejszenie się podkładu złota w Banku Austro-Węgierskim i zwiększenie obiegu banknotów, co skłoniło gubernatora tegoż Banku do zwrócenia na to uwagi obydwu ministrów finansów. Ministerstwo wojny zawiadamia obydwu ministrów finansów, że na pierwsze 3 miesiące mobilizacji potrzebować będzie przeszło 2,5 miljarda koron, z czego blisko miliard na pierwsze 2 tygodnie.

Tak samo pocztowa kasa oszczędności złożyła ministrom finansów pewne propozycje, zmierzające przede wszystkim do ograniczenia wypłat oszczędności z chwilą ogłoszenia mobilizacji.

Ogłoszenie częściowej, a później powszechnej mobilizacji w roku 1914 spowodowało, wycofanie z Banku Austro-Węgierskiego złota za 148 milionów koron, zwiększenie portfela wekslowego o 868 milionów koron, i wzrost obiegu banknotów o 932 miliony koron. Podniesienie stopy dyskontowej z 5% na 6% nie zaradziło tej sytuacji. Z chwilą ogłoszenia wojny z Rosją giełdy zostały pozamykane. Rozpoczęcie kroków wojennych sytuację tę jeszcze bardziej pogarsza i odtąd zaczynają się trudności, którym nie potrafiły zaradzić pożyczki, ani też cały szereg administracyjnych zarządzeń gospodarczych i finansowych, jak regulowanie kursu walut krajów okupowanych. Zapotrzebowanie ministerstwa wojny w pierwszym półroczu wojny wynosi średnio 1 miliard koron, a w następnych miesiącach kwota ta znacznie wzrasta. Do lipca 1918 r. wydatki na wojsko wyniosły ogółem 63,5 miljarda koron. W czasie tym miesięczne zapotrzebowanie wojska wynosi okragło 2 miljardy koron, to jest prawie tyle, ile się przewidywało na całą wojnę.

Artykuł o działalności parku bydła armii omawia wewnątrz organizację tej instytucji, sposób funkcjonowania, użytkowanie mleka, sposób karmienia, organizację wydawki bydła i jego odbioru, odbiór skór surowych, wreszcie wykazuje brak wyższego rozkazodawstwa i wewnętrzne trudności i niewłaściwości. Przytaczam kilka charakterystycznych urywków:

„Najsmutniejsze były transporty bydła z Ukrainy po pokoju w Brześciu Litewskim, gdy przywożono silne i rosłe bydło, lecz pozostały już tylko szkielety obciążone skórą. Znaczna część tego bydła padła”.

„Trwonienie na początku wojny w armii austro-węgierskiej, zarówno w odniesieniu do żywności przywożonej, jak i eksploatowanej na miejscu, było przerażające. Bydło przygodnie postrzelone na polu lub w oborze było pozostawiane zepsuci. Z bydła rekwirowanego wykrawano najlepsze części, a resztę porzucano (u świń na przykład wycinano tylko szynki)”.

Z artykułu o budżecie wojskowym dowiadujemy się, że do roku 1926 był on sporządzany ogólnie według rzeczywistej potrzeby, a dopiero po jego wykonaniu był włączany do ogólnego budżetu państwa według działów budżetowych. Ustawa z 17 grudnia 1926 r. zmieniła ten stan rzeczy, zmniejszając równocześnie budżet wojskowy za ubiegający rok o 360 milionów koron, oraz ustanawiając t. zw. fundusz na rzeczowe potrzeby obrony narodowej na okres 11 lat w wysokości 315 milionów K. cz. rocznie oraz ustalając najwyższą granicę rocznego budżetu wojska na 1.400 milionów K. cz.

Reforma ta spowodowana była wprowadzeniem nowej ustawy o płacach urzędników państwowych, które doznały wielkiej podwyżki. Podwyżkę tę opłacił więc zredukowany budżet wojskowy.

Sam fundusz na rzeczowe wydatki obrony narodowej uważa autor za rzecz dobrze domyslaną. Istota jego polega na tem, że niewyczerpanie rocznej kwoty budżetowej, pozwala na wykorzystanie salda w roku następnym, dzięki czemu plan inwestycyjny wojskowy zyskuje na elastyczności.

Namiast ustalenie maksymalnej granicy dla budżetu wojskowego okazało się bardzo niekorzystne, gdyż wprowadzenie nowej ustawy o powszechnym obowiązku służby wojskowej i wprowadzenie stopnia podporucznika zwiększyło wydatki blisko o 150 milionów. Wprowadzony ustawą uposażeniową dodatek na umundurowanie pochłania 17 milionów K. cz. Tak samo przewidziane jest wypłacanie dodatków ćwiczebnych, które zwiększy wydatki. Jednem słowem ustalenie granicy budżetu wojskowego sprawia w praktyce wiele kłopotu i okazało się niezyciowem.

Artykuł o dywizyjnym urzędzie gospodarczym na różnych frontach rozpoczyna wstęp, wyjaśniający organizację tej instytucji, sformowanej w roku 1915 na wzór niemiecki. Na czele jej stał kapitan-intendent; posiadała ona 8 oficerów prowiantowych, 1 weterynarza, 12 podoficerów, około 190 szeregowych, 11 koni wierzchowych, 80 wozów i 1 kuchnię polową. Urząd gospodarczy dywizji zorganizowany był w sposób następujący: kierownik, biuro rachunkowe, kancelarja przekazowa, oddział zaopatrujący, rzeźnia, oddział rezerwowy, składnica mundurowa oraz składnica materiałów zużytych. Jednak organizacja ta nie we wszystkich dywizjach była taka sama. Autor był oficerem prowiantowym i płatnikiem w urzędzie gospodarczym 35 dywizji piechoty, która kolejno przebywała na 3 frontach. Urząd ten oprócz normalnych czynności zaopatrywania dywizji w siłę 800 oficerów, 20.000 szeregowych i 7.000 koni, musiał wykonywać i inne gospodarcze czynności. W roku 1916 dokonał wiosennego zasiewu zboża na całym obszarze dywizji w okolicach Mińska, a latem przeprowadził jego zbiór. Tak samo urząd gospodarczy zajął się produkcją węgla drzewnego dla całej dywizji, oraz suszeniem liści jagodowych, przeznaczonych jako namiastka herbaty. Dywizyjny szpital polowy był zaopatrywany w masło i ser wyrabiany na miejscu.

Piekarnia polowa dywizji w ciągu całego czasu zachowała niezależność od urzędu i była podporządkowana bezpośrednio szefowi intendencji dywizji. Dokonywała ona tylko dowozu chleba do składnicy urzędu gospodarczego.

Po przejściu 35 d. p. na front włoski w roku 1917, zaopatrywanie i działalność urzędu gospodarczego była bardzo utrudniona. Dowóz żywności mógł się odbywać nocą z powodu intensywnej działalności artylerji i lotnictwa. Z braku wody na pozycjach urząd gospodarczy musiał ją dostarczać aż do żołnierza. Wytwarzał również wodę sodową dla szpitala. Niemożność regularnego dostarczania pożywienia do stanowisk powodowała wiele strat. Obsada urzędu gospodarczego wynosiła w owym czasie 5 oficerów. Urząd musiał oprócz własnej dywizji zaopatrywać również oddziały niemieckie, tak, że ogółem wydawał do 40.000 porcyj. Po przełamaniu frontu

włoskiego pod Gorycją wypiek chleba należało improwizować przy pomocy pozo-
stawionych polowych piekarni włoskich, gdyż własne otrzymały rozkaz pozostania
z powodu przewidywania zatoru taborów. Wypiek odbywał się z mąki zarekwiro-
wanej i przy udziale kobiet, opłacanych w naturze.

Latem 1918 r. dywizja została przesunięta pod Verdun. Przy przekraczaniu gra-
nicy niemieckiej cała dywizja bez różnicy stopnia musiała się poddać dezynfekcji
w miejscowości Rosenheim, gdzie urządzenia pozwalały na równoczesną dezynfekcję
kilku transportów. Zdezynfekowano ludzi i wagony. Zaopatrzenie na froncie fran-
cuskim odbywało się według należności niemieckich i na niemiecki sposób. Obuwie
naprawiane było w pułkach przez ruchome warsztaty naprawkowe, umieszczone na
3 samochodach. Z końcem września 1918 r. dowództwo niemieckie zarządziło ewa-
kuację składów na skutek wiadomości o zamierzonej ofensywie francuskiej. Wszystko
miało być wywiezione w ciągu 10 dni, jednak ofensywa rozpoczęła się już w 6 dni
po zarządzeniu i wiele materiału wpadło w ręce wojsk francuskich. Wkrótce po
wycofaniu się na linię Hindenburga nastąpił przewrót, internowanie wojsk austriac-
kich przez Niemców i wreszcie rozdzielenie dywizji według narodowości i roz-
sprzedaż majątku wojskowego.

Artykuł o rachunkowości w gospodarce żywnościowej zawiera wyjaśnienie do
postanowienia przepisu służbowego H. III. 1, który reguluje tę sprawę.

Artykuł o umowach zawieranych przez administrację wojskową napisany pod
wpływem lektury książki sowieckiego administratora wojskowego i wybitnego pisa-
rza K. Goreckiego p. t. „System zaopatrywania robotniczo-włościańskiej armii czer-
wonej w czasie pokoju”. Zawiera on ogólne uwagi o znaczeniu prawnym umowy,
omawia poszczególne jej części składowe i daje zestawienie rozkazów obowiązują-
cych w zakresie zawierania umów.

Artykuł o rekwizycji zbiorów na okupowanym obszarze Włoch w roku 1918
zawiera następującą treść: ocena wysokości zbiorów, zabezpieczenie należytego wy-
niku zbiorów, przygotowanie do zbiorów, zwózka, omlot i odbiór, zapłata, zużytko-
wanie nadmiaru, organizacja i kontrola przemiatu zboża. Artykuł ten może stanowić
przyczynek do sprawy gospodarki żywnościowej w czasie wojny.

Przegląd prasy zagranicznej obejmuje „Revue du Service de l'Intendance Mili-
taire” (2 pierwsze zeszyty tegoroczne), „Quartermaster Review” (pierwszy zeszyt
tegoroczny), „Magyar katonai szemle” (Węgierski przegląd wojskowy) — cztery
pierwsze zeszyty z roku bieżącego oraz „Deutsche Wehr” i „Militär - Wochenblatt”.

Przegląd technologiczny poświęcony jest omówieniu czasopism fachowych czeskich
i niemieckich z działu włókna, skóry, drewna. Na wzmiankę zasługuje artykuł
na temat przezroczystych puszek do konserw. Puszka przezroczysta, która udostępnia
kupującemu wzrokową ocenę zawartości, ma się przyczynić do łatwiejszego
zbytu artykułów w ten sposób konserwowanych. Usiłowania w tym kierunku zostały
uwieńczone dobrym wynikiem, jednak nie mają one narazie wielkiego znaczenia
praktycznego, gdyż puszki przezroczyste są zbyt drogie.

Pierwsze puszki tego rodzaju udało się wytworzyć Instytutowi Mellona w Pitts-
burgu z celulozy w roku 1926.

W trzy lata potem F. F. Mac Coll wynalazł tak nazwany do jego nazwiska makolit
również z celulozy, który wyrabia znana firma Kodak. Wyrób puszek z tego materiału
odbywa się wyłącznie w firmie American Can Co. w Nowym Jorku. Puszki makoli-
towe posiadają wszelkie własności wymagane przy konserwach, są odporne na
wysoką temperaturę (110° C), bezwonne i bez ujemnego wpływu na zawartość, a przy-
tem są znacznie lżejsze od puszek blaszanych. Cena tych puszek powoli się obniża,
tak że w roku 1930 tylko o 1/3 były one droższe od blaszanych.

Umieszczone na końcu zeszytu studjum majora szt. gen. Hrona o zaopatrywaniu w żywność jednostek przewożonych na samochodach (transporty operacyjne) opiera się na przewozach wojsk sprzymierzonych na froncie zachodnim, a mianowicie na przewozie 68 i 170 francuskiej d. p. w październiku 1917 r., przewozach III armji francuskiej z początkiem 1918 r. oraz 53 d. p. w październiku 1918 r. Artykuł zawiera w tekście szczegółowe O. d. B. jednostek przewiezionych III armji i sposób ich zaopatrzenia. Ze studjum tego wyciąga następujące wnioski. Przy transportach nieprzygotowanych wojska oprócz żywności na dzień bieżący muszą zabrać z sobą razem lub osobno jeszcze dwa dni żywności; transporty zgóry przewidziane mogą być zaopatrywane w sposób podobny do transportów kolejowych; przy transportach przeprowadzanych daleko poza frontem można taborzy żywnościowe puścić przodem w ten sposób, by oddziały po przybyciu na miejsce znalazły się w normalnych warunkach zaopatrywania.

N I E M C Y.

Podajemy w dalszym ciągu treść artykułów, wybranych z rocznika niemieckiego tygodnika wojskowego „Militär-Wochenblatt 1929/30”, których część ogłosiliśmy już w zeszycie 2 (22) naszego kwartalnika.

Streszczenia podane w niniejszym zeszycie dotyczą problemu motoryzacji i taborów konnych; stanowią one dyskusję na temat artykułu „Kula u nogi”, którego treść podaliśmy w poprzednim zeszycie „Przeglądu Intendenckiego”.

Wybraliśmy specjalnie te artykuły ze względu na to, iż problem mechanizacji i motoryzacji wojska stał się obecnie we wszystkich państwach aktualnym a jego rozwiązanie nabrało pierwszorzędnego znaczenia.

Kilka uwag o mechanizacji taborów.

Powołując się na artykuł „Kula u nogi” zauważa autor, iż poglądy wyrażone w tym artykule znalazły pewne uzasadnienie w doświadczeniach, jakie uzyskali Francuzi przy uskutecznianiu prób mechanizacji taborów piechoty w Alpach. W „France Militaire” znajdujemy ciekawe wywody p. P. Chevrier, dotyczące zaopatrzenia przy pomocy kolumn samochodów ciężarowych w czasie manewrów alpejskich w okolicy Briançon (Hautes Alpes), z sierpnia 1929 r. Temi właśnie wywodami zajmuje się autor niniejszego artykułu, cytując pewne z nich oraz omawiając je pokrótce.

Otóż im dalej posuwano się ku końcowi dolin, gdzie drogi są uciążliwsze, tem mniejszą stawała się wydajność pojazdów mechanicznych; wydajność ta zmniejszała się tem prędzej, im cięższe były te pojazdy oraz im większą posiadały powierzchnię.

Samochody ciężarowe, które wiozły w nizinach ciężary 2 — 2½ tonnowe z szybkością 40 — 45 km na godzinę, osiągały na drogach, o których mowa — zaledwie ⅓ tej szybkości.

Celem zaś tych prób było ustalenie możliwości zupełnego wyeliminowania zaprzęgów konnych z taborów pułkowych wojsk wysokogórskich przy równoczesnym możliwie wydatnem zmniejszeniu ilości zwierząt jucznych i wprowadzenia w ich miejsce ogólnego użycia pojazdów mechanicznych.

Było rzeczą konieczną dla osiągnięcia tego podwójnego zamierzenia, aby samochodowe kolumny ciężarowe posuwały się możliwie daleko i aby w ten sposób docierały jak najbliżej do wojsk a — o ile to możliwe — wchodziły z nimi w bezpośredni kontakt.

Jest rzeczą wiadomą, iż w wysokich górach odpowiada kierunek sieci dróg kierunkowi biegu rzek; dlatego też musi się dowóz z końcowych stacyj kolejowych, położonych w nizinach do okolic wyższych — odbywać wzdłuż biegu rzek, a dalej z dróg, położonych w dolinach przez wąskie drożyny, biegnące wzdłuż biegu dopływów rzek, wreszcie zaś przez ścieżki biegnące wzdłuż biegu potoków górskich, aby zbliżyć się jak najbardziej do grzbietów górskich.

Wzdłuż tych wszystkich dróg rozwija się więc potrójny ruch pojazdów mechanicznych i wojsk a mianowicie:

- 1) z dołu ku górze do wojsk dowóz wszelkiego rodzaju artykułów,
- 2) w kierunku przeciwnym z góry ku dołowi odwóz artykułów zbędnych oraz powrót próżnych kolumn samochodowych.

Na tych samych wreszcie drogach odbywa się ruch tych wojsk, które przeprowadzają swoje przegrupowanie na drogach górskich.

Podczas gdy obszerne drogi w dolinach zezwalają na przejazdy tam i z powrotem, zmniejsza się to udogodnienie, im bardziej zbliżamy się do celu, a zanika zupełnie z chwilą, gdy dostaniemy się na wąskie mosty oraz na podobnie trudne przejazdy; z tą chwilą może się po tego rodzaju drogach odbywać tylko ruch jednostronny.

Na podwyższenie użytkowania takich dróg istnieje tylko jeden jedyny środek, a mianowicie zwiększenie szybkości odbywającego się na nich dowozu, co można osiągnąć tylko przez użycie pojazdu mechanicznego, dostosowanego do trudności terenu; jako nadające się do tego celu należy wziąć pod rozagę trzy rodzaje pojazdów mechanicznych, a mianowicie:

- 1) Samochody ciężarowe o wielkiej ładowności i o możliwie wielkiej szybkości a więc takie, które normalnie kursują na wielkich i wygodnych drogach, na których przedłużają albo zastępują linię kolejową. Zdaje się, iż typ Laffly odpowiadałby temu celowi.

- 2) Celem umożliwienia jak najdalszego dojazdu do wojsk: lekkie i krótkie samochody, przeznaczone do przewożenia małych ciężarów i zdolne do łatwego pokonywania terenu górzystego oraz do kursowania po małych drogach górskich i wogóle po drogach o złych przejazdach.

- 3) Na wypadek jeszcze dalszego posuwania się oraz celem zapewnienia sobie przejazdu po najgorszych nawet drogach: całkiem lekkie i małe samochody ciężarowe na kołach albo nawet łańcuchach a mianowicie takie, jakich używa się już obecnie w niektórych okolicach alpejskich.

Cała ta kolumna, złożona z trzech rodzajów samochodów ciężarowych musiałaby być złączona w jedną całość jako dywizyjna kolumna taborowa.

Dowództwo dywizji mogłoby w tym wypadku rozporządzać taborem, dostosowanym do wszelkich możliwości i używać go w miarę potrzeby chwili na rozmaitego rodzaju drogach; zależnie od okoliczności mogłoby też to dowództwo przydzielać podległym jednostkom pojazdy mechaniczne w odpowiedniej ilości i odpowiedniego rodzaju.

Przy używaniu tego rodzaju środków przewozowych dla celów zaopatrzenia i przy dostosowaniu ich składu do właściwości terenu, miałoby dowództwo dywizji możność wykorzystania aż do najdalszych granic oddanych mu do dyspozycji dróg.

Aby wreszcie zapobiec wszelkim nieprzewidzianym wypadkom, możnaby wyposażyć każdy oddział dywizji w pewną ilość pojazdów mechanicznych; wystarczyłoby w tym celu przydzielić dla batalionu piechoty albo oddziału artylerji 2 — 3 małe samochody ciężarowe średniego albo lekkiego typu; w pewnych okolicznościach mogłyby te samochody być oddawane dowództwu dywizji, aby w razie potrzeby zwiększyć stan ilościowy samochodów ciężarowych dywizji.

Personel tych pojazdów mechanicznych musiałby otrzymać specjalne wykształcenie wysokogórskie, gdyż bez takiego wykształcenia nie mógłby on pokonać trudności właściwych okolicom górskim i nie dałoby się uniknąć zbyt szybkiego zużycia pojazdów mechanicznych oraz wycofywania zużytych z kursu.

Z przedstawionego stanu rzeczy wynika, iż Francuzi są — zdaje się — na właściwej drodze, prowadzącej do zmniejszenia taborów.

Mamy więc wszelkie dane ku temu, aby się poważnie zastanowić nad kwestją radykalnego zmniejszenia — drogą mechanizacji — naszego olbrzymiego taboru konnego.

Gdyby się nam udało zmniejszyć przez mechanizację tabor bagażowy i uwolnić całkiem wojska walczące od taboru żywnościowego i od lekkich kolumn przewoźnych a po mechanizacji złączyć to wszystko w oddziale zaopatrzenia dywizji, wówczas byłoby samo zaopatrzenie przyspieszone a kierownictwo niem uproszczone.

Po wyposażeniu zaś dywizyjnego oddziału zaopatrzenia w odpowiednie pojazdy mechaniczne to jest w pewną ilość samochodów ciężarowych, zdolnych do przewożenia mniejszych ciężarów, zmniejszyłyby się niezawodnie w wysokim stopniu owe trudności, których się wielu obawia przy użyciu ciężkich samochodów ciężarowych na złych drogach.

W ten sposób możnaby dla zarządu armji pokojowej stworzyć oszczędności, ponieważ nie musiałoby się utrzymywać w pogotowiu — z przeznaczeniem na odległą przyszłość — poważnych zapasów rozmaitego rodzaju wozów, uprzęży i innego sprzętu taborowego oraz niezbędnych do ich pomieszczenia budowli, ani też potrzebnych do zarządzania niemi organów administracyjnych; możnaby zaś tego wszystkiego użyć gdzieindziej z o wiele większą korzyścią.

Pogotowie mانشowe armji można zapewnić przez znalezienie potrzebnej ilości pojazdów mechanicznych.

Do tego zaś wszystkiego potrzeba tylko jednej rzeczy a mianowicie stworzyć nareszcie podstawy prawne; wystarczyłoby w tym kierunku jedno drobne uzupełnienie do tymczasowej ustawy o świadczeniach wojennych na rzecz sił zbrojnych, w której trzeba by oprócz zaprzęgów konnych przewidzieć również pojazdy mechaniczne.

Zaopatrzenie w czasie wojny.

Gdy 5. dywizja piechoty zdążyła w ciągu bitwy nad Marną pośpiesznie marzszami z lewego skrzydła I. armji na prawe skrzydło armji v. Bülowa, były wszystkie drogi w terenie przyfrontowym zapchane kolumnami amunicyjnymi artylerji, które musiały popędzać swoje do ostateczności wyczerpane konie coraz dalej do tyłów, aby tam pobierać amunicję. Położenie ogólne, a zwłaszcza położenie korpusu Gronaua, który toczył wówczas uciążliwe, lecz zwycięskie walki, stawało się groźne, ponieważ artylerji zaczęło brakować amunicji. Jest rzeczą wiadomą, iż również armje nieprzyjacielskie cierpiały na wielki brak amunicji działowej już po ukończeniu pierwszych walk.

Nasze ówczesne jednostki zaopatrzenia, które zdane były prawie wyłącznie na siłę pociągową zwierzęcą, nie mogły oczywiście wogóle dostarczyć tych olbrzymich ilości amunicji, jakie były potrzebne w wojnie ruchomej dla szybkostrzelnych dział, przyczem należy też uwzględnić wielką ich odległość od właściwej bazy operacyjnej. Klasycznym tego przykładem były wycieńczone do ostateczności kolumny konne korpusu Gronaua, które nie znalazły wogóle kontaktu w dostępnej dla nich odległości z kolumnami amunicyjnymi, zdolnymi do napełnienia ich. Taki stan rzeczy stanowi oczywisty dowód, iż w owych czasach nie było należytego ustosunkowania się między konstrukcją broni, która poczyniła bardzo znaczne postępy, a możliwościami dowozu potrzebnej amunicji, ponieważ co do nas nie ulega wątpliwości, iż w czasie bitwy nad Marną — należy zaś zaznaczyć, iż wielkie walki przecież dopiero się rozpoczęły — posiadaliśmy jeszcze dostateczne zapasy amunicji.

Miljonowe armie puszczone w ruch w 1914 roku potrzebowałyby były znacznie olbrzymiej ilości pojazdów mechanicznych; brak takich pojazdów odczuwały one równie dotkliwie jak braki w służbie wywiadowczej, aczkolwiek brak pojazdów mechanicznych nie spowodował dla nas — wskutek szczególnie sprzyjających okoliczności — takiej katastrofy jak brak środków wywiadowczych, za który zapłacił wreszcie bitwą nad Marną, a temsamem niepomysłnym wynikiem całej wojny.

Trudno o lepszy przykład dla wojny pozycyjnej w wielkim stylu, jak poruszanie się I. armji (Klucka) podczas marszu przez Belgję. Każdy kto brał udział w tej wyprawie wojennej pamięta z pewnością szalone tempo w jakim wówczas maszerowano, a w przerwach między marszami — walczone. Takie tempo marszu było oczywiście możliwe tylko w czasie sprzyjającej pory roku i tylko w kraju, który — nie mówiąc już o znakomitych drogach — był pod względem kwestji wyżywienia krajem mlekiem i miodem płynącym. Wojska nie myślały tam wogóle o tem, aby pobierać wyżywienie, albowiem gdzie tylko stanęły w czasie marszu, było tam przygotowane pożywienie dla ludzi i koni. Ponieważ zaś nieprzyjaciel cofający się szybko wdawał się tylko przejściowo w poważniejsze walki, nie odczuwano z tego powodu jakichkolwiek trudności w dowozie amunicji. Jednej tylko rzeczy brakowało tam wojsku, a mianowicie chleba; im zaś treściwsze i bardziej tłuste było tamtejsze pożywienie, tem mocniej odczuwano brak chleba. A chociaż żywnościowe kolumny taborowe odbywały bez przerwy forsowne marsze naprzód, mogły one tam pomóc tylko w ograniczonej mierze, ponieważ obmyślany teoretycznie znakomicie plan ruchu kolumn, polegający na ich kursowaniu naprzód i zpowrotem, celem utrzymania kontaktu — działał jednak nieprawidłowo i dopuszczał z konieczności przerwy; powodem zaś tego była niemożność uskutecznienia przez konie przez dłuższy przeciąg czasu tego rodzaju forsownych marszów. Inne sprzyjające okoliczności sprawiały jednak, iż odczuwano tylko brak chleba a pozatem było wyżywienie znakomite i dowództwo nie musiało się o nie troszczyć; zresztą wojsko pomagało sobie samo wykorzystując intensywnie znajdujące się tam liczne piekarnie. Zaopatrzenie w amunicję stało się jednak krytyczne już po stoczeniu pierwszej wielkiej bitwy.

Wiadomo w jak szalenie szybkim tempie postąpiła naprzód w niedługi czas potem — mechanizacja taborów; możliwości życia i poruszania się olbrzymich wojsk są dzisiaj, bez używania pojazdów mechanicznych wprost nie do pomyślenia.

Zastanawialiśmy się nad kwestją dowozu amunicji i wyżywienia; w dobie obecnej dołącza się jednak do tych dwóch kwestyj — jeszcze wiele innych. Nowoczesna

bowiem, pod wielu względami zmechanizowana armja, stawia pod adresem zaopatrzenia cały szereg bardzo daleko idących i poważnych wymagań. Dlatego to musiały ulec całkowitej zmianie taborowe kolumny przewozowe to jest — dawne kolumny amunicyjne i taborzy. Jest więc obecnie rzeczą nie ulegającą wątpliwości, iż podstawę dowozu zaopatrzenia wszelkiego rodzaju muszą stanowić kolumny samochodów ciężarowych a taborowe kolumny konne, mogą być przeznaczone tylko do pomocy a pozatem do spełniania zadań specjalnych; zakres działania taborów konnych musi się zaś z konieczności zmniejszać z dnia na dzień a dzieje się tak dlatego, ponieważ wzmożone na każdym polu działanie wszelkiego rodzaju środków walki utrudnia coraz bardziej możliwość istnienia konia we właściwej strefie walki. Powodem jak największego ograniczenia taborowych kolumn konnych nie jest więc bynajmniej niedostateczna wydajność pracy pocziwego konia! Obowiązujące przepisy normują jeszcze obecnie to samo zadanie dla konnych kolumn taborowych a więc jak najściślejszy kontakt z najdalej wysuniętą linią walki. Jest jednak rzeczą znaną, jak zadanie to zostało rozwiązane w czasie wojny w ostatnich latach i jak olbrzymie były wówczas straty w materiale końskim; również znaną jest rzeczą, iż w ciągu szczególnie zaciętych walk musiał ustawać prawie zupełnie ruch taborów konnych a co najwyżej mogła czasem kuchnia polowa czynić próby dopełnienia naprzód.

Wiadomo także jak szalone spustoszenia wywoływali — poza artylerją — wśród kolumn konnych na zatłoczonych i zapchanych drogach — lotnicy i gaz; szczególnie zaś srożył się gaz, który kładł pokotem całe kolumny zaprzęgów konnych i zamykał w ten sposób w zupełności ruch na drogach, które zostały dotknięte zabójczym jego działaniem.

Należy więc uprzytomnić sobie te obrazy z minionej wojny, biorąc równocześnie pod rozwagę okoliczność, iż w międzyczasie minęło znów jedno dziesięciolecie, w czasie którego rozwój techniczny broni postąpił mocno naprzód; gdy to uczynimy, poweźmiemy niezawodnie grube wątpliwości co do możliwości korzystnego rozwiązania systemu zaopatrzenia w czasie wojny w strefie walki przy pomocy taborów konnych.

Zastanówmy się teraz nieco nad dowozem poszczególnych materiałów.

Pod względem ważności stoją tu jeszcze dzisiaj na pierwszym miejscu amunicja i żywność; materiały pędne wysuwają się jednak obecnie coraz bardziej na czołowe stanowisko, zbliżając się do żywności.

Wielkie oddziały przeznaczone do dowozu materiałów pędnych, podzielone na odpowiednie kolumny — stanowią istotną część składową w ramach dzisiejszych jednostek zaopatrzenia a muszą oczywiście być zmotoryzowane.

Zmechanizowana armja dzisiejsza potrzebuje jednak dla swojego utrzymania obok materiałów pędnych, także bardzo rozległych urządzeń warsztatowych, oraz wielkich warsztatów ruchomych, przeznaczonych do wojny ruchomej, a urządzone w ten sposób, aby można je było szybko przesuwac poza frontem i to niezależnie od istnienia połączeń kolejowych.

Wystawienie tak licznych zmotoryzowanych jednostek zaopatrzenia najrozmaitszego rodzaju, wymaga znów specjalnego regulowania ruchu na drogach marszu, gdyż w przeciwnym wypadku powstałyby wkrótce nieregularności w ruchu, które mogłyby w każdym czasie przerodzić się w katastrofalne zatory na drogach marszu; dla regulowania zaś tego ruchu potrzebne są jednostki specjalnie w tym celu powołane do życia.

Przyjrzyjmy się wreszcie terenowi przyszłego teatru wojny.

Jeżeli wglądnijemy w stosunki wielkich potęg militarnych, które są wyłącznie

zdolne do prowadzenia działań wojennych w największym nowoczesnym stylu, dochodzimy do wniosku, iż te działania wojenne będą się rozgrywały zawsze w okolicach bardzo uprzemysłowionych, a więc w okolicach posiadających świetnie rozwiniętą sieć dróg oraz liczne urządzenia przemysłowe wszelkiego rodzaju; takie zaś okolice stanowią znakomitą podstawę do jak najdalej idącego wykorzystania siły motorowej.

Jedynie Rosja jest w tym wypadku wyjątkiem; nie ulega jednak wątpliwości, iż teren tego państwa nie będzie decydującym teatrem wojny, a to tak z powodu jego wielkiej rozległości, jak również z powodu położenia geograficznego. O ileby jednak działania wojenne miały się rozgrywać na tego rodzaju terenach, będzie niewątpliwie siła pociągowa zwierzęca tak obecnie, jak i w przyszłości odgrywać poważną rolę w kolumnach dowożących zaopatrzenie.

W stosunkach dzisiejszych, które są tak bardzo odmienne od stosunków, w jakich toczyła się ostatnia wojna — jest szczególnie wskazane studjowanie omówionego zagadnienia.

Zapoznanie bowiem względnie nienależyte zrozumienie faktu, iż armja nowoczesna przedstawia w swoich szczegółach aparat olbrzymi i nadzwyczaj skomplikowany — grozi poważnem niebezpieczeństwem.

„Kula u nogi” ma tradycję.

Artykuł „Kula u nogi” wyrządził dotkliwą krzywdę koniom, które oddały nam w czasie wojny poważne usługi i powinny mieć z tego tytułu raczej prawo do uznania ich zasług, aniżeli stawać się przedmiotem obraźliwych drwinek.

Autor niniejszych uwag nie widział ani jednej większej walki, która udałaby się bez współdziałania koni, chociaż przez pełne cztery lata walczył w czasie wojny światowej służąc w artylerji ciężkiej i w tym czasie brał udział w bardzo wielu bitwach w rozmaitych okolicach Europy.

Nie zna on też ani jednej nowoczesnej bitwy, stoczonej już po wojnie światowej, w której sam motor kursowałby po bezdrożach i błotach i był wystarczający w czasie walk; co więcej wątpi autor, aby to było kiedykolwiek w przyszłości możliwe, aczkolwiek daleki jest od nieuznawania niewątpliwych i wielkich postępów nowoczesnej techniki.

Wywołajmy w naszej wyobraźni i postawmy sobie przed oczy niwy koło Verdun, marcowe roztopy śnieżne przed Dynaburgiem, kleiste błoto przed Ypern, wapnisty muł Szampanji oraz to całe morze błota i mułu, które widzieliśmy w czasie wojny a które nie da się wprost opisać słowami!

Jakiemiż środkami można na tego rodzaju obszarze operacyjnym zapewnić ruch wojsk oraz dowóz tego wszystkiego, czego wojska te potrzebują?

Nie ulega wątpliwości, iż zawiodą tu wszelkie inne środki oprócz konia, tego wiernego, silnego, cierpliwego i zdolnego do pokonania wszelkich trudności terenowych konia pociągowego, który mimo głodu i parchów wyciągał rzeczywiście zawsze z tej kleistej masy błotnej, nad ujarzmieniem której łamały sobie głowę najlepsze siły sztabów generalnych świata — wozy i działa a niejednokrotnie nawet pojazdy mechaniczne, które w takich wypadkach brały na siebie rolę „kuli u nogi”.

Bogaci Amerykanie mieli w czasie wojny z pewnością dostateczną ilość dobrych pojazdów mechanicznych na froncie; mimo to jednak mają oni — zdaje się — jeszcze bardzo dużo zaufania do konia a w szczególności do jego siły i do właściwej mu możliwości dostosowania się do terenu.

Wady i zalety koni względnie pojazdów mechanicznych nie powinny być rozważane, ponieważ są one znane dostatecznie i czekają tylko na praktyczną próbę w najbliższej wojnie.

Powinno się jednak pamiętać o tem, iż z racji konkurencji między koniem pociągowym a pojazdem mechanicznym w dziedzinie gospodarczej, poczyniono w ostatnich czasach dokładniejsze badania i próby nad siłą i wytrzymałością koni pociągowych; próby te dały całkiem niespodziewane wyniki, które powinny zainteresować również bronie jezdne.

Dziedzina badania wydajności siły pociągowej, które to badanie zostało zainicjowane przez związki hodowców koni — jest jeszcze świeża i wymaga dalszej rozbudowy. aby dojść do wyników ostatecznych; można jednak już dzisiaj stwierdzić, iż wydajność siły konia pociągowego daje się zwiększyć przez odpowiednie sposoby zaprzęgania i przez przedsięwzięcie innych środków, oraz, iż konie posiadają rezerwy sił, które mogą być czasowo wprowadzone w grę i zużywane a którymi nie rozporządza żaden motor.

Widzimy więc, iż „kula u nogi” będzie tem lżejszą dla wojska, im mniej będzie się ją lekceważyć a im więcej będzie się dążyć do ubezpieczenia pod każdym względem jej dodatnich cech i właściwości.

Ruchliwi Amerykanie wynaleźli następującą rzecz:

W gospodarstwie rolnem pracują oni tak zwanymi „bigteams” to jest wielozaprzęgami a więc 5 — 12 koni a nawet więcej w jednym zaprzęgu w najrozmaitszych składach, (5 + 5 + 2 albo 4 + 4 + 4 albo 3 + 3 + 3 + 3 i t. d. a to zależnie od terenu i gleby), które prowadzi jeden kierownik zaprzęgu bez bicia. Ten bardzo pomysłowy sposób zaprzęgania umożliwia osiągnięcie możliwie jednakowych kątów ciągnięcia dla wszystkich koni nawet przy większej ich ilości a temsamem zezwala on na równomierne użycie ich sił, oraz na wykorzystanie ich długiej wytrzymałości. Przy pomocy takiego wielozaprzęgu wykonuje się wszelkie roboty polowe wówczas, kiedy z powodu niepogody nie może się żaden motor poruszać w błocie. Przejściowo zaś może 12 koni pracować z siłą 180. Nad takim stanem rzeczy musi się także żołnierz zastanowić. Dotychczas tylko Rosjanie zastanawiali się nad tem, jak należy zaprzęgać w uciążliwym terenie, aby wykorzystać celowo siłę pociągową koni i nie stanąć w marszu.

Badanie wydajności siły pociągowej, przedsięwzięte przez niemieckie związki hodowców koni z ciężko obciążowanymi wozami, posiada również znaczenie dla armji. Autor podaje w swoim artykule wydajność siły pociągowej koni rozmaitych ras niemieckich.

Jak znakomicie poruszała się nawet najcięższa w wojnie światowej artylerja przy pomocy zaprzęgu końskiego, dowiadujemy się o tem z pamiętników znanego dowódcy arcyksięcia Ruprechta Bawarskiego, w których odnajdujemy następujące uwagi:

„Bataljony artylerji ciężkiej, przydzielone planowo do armji w polu, zaopatrzone całkowicie w zaprzęgi konne i wyposażone we własne kolumny amunicyjne również o zaprzęgu konnym nie stanowiły nigdy i nigdzie — nawet w szalenie ruchomej wojnie pierwszych tygodni — przeszkody bez względu na to, czy były one uzbrojone w działa 10 cm, czy też w haubice polowe 15 cm, czy wreszcie w mörsery 21 cm, które były najcięższem działem o zaprzęgu konnym z pośród wszystkich dział, jakich używały w czasie wojny światowej biorące w niej udział narody. Piechota domagała się nawet ustawicznie i gwałtownie w czasie swojego zwycięskiego pochodu ciężkich baterij tak, iż dowódca czuł się częstokroć zniewolonym podciągać te baterje do straży przednich”.

Są to wyczyny końskie godne uwagi i pamięci nawet wówczas, gdyby zostały zdystansowane przez pojazdy mechaniczne na bitych drogach. Na drogach jednak polnych i w terenie będzie chwilowo koń przodował przed motorem, który spotrzebowuje większą część wydajności swoich sił do poruszania własnego pokaźnego ciężaru.

Nie należy zaprzeczać, iż w przyszłości będzie motor dzierzył prym w sprawie poruszania się wojsk. Musiałby on jednak szczyć się posiadaniem przynajmniej części tradycji zaprzęgów konnych armij sławnych w dziejach świata, aby mógł patrzeć zgóry jako na „kulę u nogi” na wiernego i silnego konia wojskowego, który realizował najsmielsze plany operacyjne w wielu wojnach, stoczonych w ciągu ubiegłych stuleci i tysiącleci.

Jak długo jednak ten koń jest powołany do tego, aby brać ważki udział w losach armii na stopie wojennej a w szczególności w jej możliwości poruszania się, będzie on stanowił tem mniejszą przeszkodę, im bardziej będzie się nadawał do spełniania swoich zadań, oraz im sumienniej i dokładniej będą się powołane do tego czynniki wojskowe zajmować w czasach pokojowych wydajnością jego sił i tem wszystkim innem, co z wydajnością tą pozostaje w związku.

Pojazdy mechaniczne w taborach.

W artykule „Kula u nogi” żądano, aby przy zaopatrzeniu armii zastąpić konia samochodem ciężarowym. Z artykułu „Kilka uwag o mechanizacji taborów” dowiedzieliśmy się o przedsięwziętych we Francji i uwieńczonych pomyślnym skutkiem próbach uskuteczniania zaopatrzenia wojsk nawet w terenach górzystych przy pomocy mechanicznych pojazdów.

Ostatnio znów w artykule „Kula u nogi ma tradycję” wystąpił autor tego artykułu ze szlachetną obroną rzekomo zelżonego konia.

Przecież nikt nie ma zamiaru zmniejszać zasługi konia pociągowego. Koń ten dokonał wspaniałych wyczynów — lecz dokonał już! Nie można jednak opierając się na tej podstawie twierdzić, iż musi się zatrzymać konia, skoro znalazł się jego lepszy następca. A dlaczegoż stały się tabory „kulą u nogi” wojsk? Oto dlatego, ponieważ potrzeby frontu wzrosły niezwykle silnie a koń nie może zdziałać więcej, aniżeli działał dotychczas.

Cóż to pomoże, jeżeli zaprząg złożony z 10 lub 12 koni wlecze poważną ilość cełtnarów? ciężar nie dostanie się jeszcze przez to szybciej na swoje miejsce przeniesienia.

Rozchodzi się jednak w tym wypadku o jedną rzecz a mianowicie, aby zapotrzebowanie zostało dostarczone przy użyciu jak najmniejszych sił i w jak najkrótszym czasie — na jak największą odległość.

Tego nie może dokonać koń, może zaś dokonać pojazd mechaniczny!

Ten właśnie problem stał się dla wszystkich armij kwestją palącą!

Francuski podpułkownik Reboul zabrał w tej sprawie głos w dzienniku „Temps” z 26 listopada 1929 r.; rozprawa jego wykazuje, jak wielką wagę przywiązuje zagranica do problemu, aby pojazdy mechaniczne użytkować w jaknajszerszym zakresie dla wojska; autor wypowiada się jasno jak daleko postąpiła Francja w tym kierunku. Zresztą Francuzi zajmują się tą kwestją już oddawna i starają się podczas każdego manewrów a nawet ćwiczeń znaleźć dla pojazdów mechanicznych nowe pola działania w ramach armii.

Oto co pisze podpułkownik Reboul: „.... nie będący w użytku samochód nie zużywa niczego. Ilość zużytych przez samochód materiałów pędnych odpowiada

ściśle pracy, jaką wykonał. Zgoła inaczej ma się rzecz z koniem. Bez względu na okoliczność, czy pracuje — musi koń dostać codziennie tę samą wcale pokąźną ilość furazu. Samochód zużywa na przestrzeni 100 km przy obciążeniu 4 tonnami — 40 l materiałów pędnych i 2 l oliwy; jeden szofer wystarcza do kierowania samochodem i do utrzymywania go w należytych stanie. Do przewiezienia takiego samego transportu musimy użyć trzech zaprzęgów dwukonnych a więc 6 koni, które pożerają 60 kg furazu dziennie.

Przemysł i handel posługują się ciągiem mechanicznym w coraz szerszej mierze; powiększa się więc z dnia na dzień ilość pojazdów mechanicznych, która może być w razie mobilizacji oddana do dyspozycji armji. Niema więc nic dziwnego w tem, iż armje nowoczesne dążą do zastąpienia taboru konnego — pojazdami mechanicznymi, ponieważ zmiana tego rodzaju daje bardzo poważne oszczędności w personelu tak w jednostkach zaopatrzenia armji, jak również w taborach wojsk walczących. O ile rozchodzi się o jednostki zaopatrzenia, jest we Francji zmiana jednostek konnych na kolumny samochodów ciężarowych — rzeczą dokonaną. Niektóre armje pragną jednak iść jeszcze dalej w tym kierunku a mianowicie pragną one zastąpić cały wogóle tabor konny — pojazdami mechanicznymi. We Francji dąży się chwilowo do tego, aby zmechanizować wszystkie środki transportowe dywizji. Zastanawiają się nawet nad kwestją zmechanizowania taboru bojowego. W miejsce dwóch konnych kolumn taborowych, taboru żywnościowego i bagażowego, posługiwanoby się jedną kolumną samochodów ciężarowych, która mogłaby przewozić żywność dla rozmaitych oddziałów dywizji na o wiele większych przestrzeniach licząc od stacyj wyładowniczych, aniżeli dotychczas. Przy użyciu dwóch kolumn konnych taboru żywnościowego, nie można się w rzeczywistości posuwać dalej od końcowych stacyj kolejowych, aniżeli na 30 km; jedna natomiast kolumna samochodów ciężarowych umożliwiłaby powiększenie tej odległości do 60 km przy równoczesnem zaoszczędzeniu 2/3 personelu.

Jest rzeczą zrozumiałą, iż przy mechanizacji dowozu zaopatrzenia, musiałaby się zmienić cała organizacja systemu zaopatrzenia. Dotychczas obowiązywał system tak zwanego „przeładowywania” z kolum przewozowych na lekkie kolumny piechoty i artylerji oraz na kolumny żywnościowe; działo się zaś tak tylko z tego powodu, ponieważ maksymalna wydajność marszu taboru konnego nie zezwalała na dalszy przewóz transportów. Jeżeli jednak będziemy używać naprzykład zmechanizowanych lekkich kolumn artyleryjskich, wówczas nie potrzebujemy przecież wogóle kolumn przewozowych amunicyjnych, ponieważ nikomu nie wpadnie na myśl, aby przeładowywać amunicję po drodze tylko z tego powodu, iż działo się tak dotychczas. O ile dotychczas potrzeba było na przewóz amunicji z końcowej stacyi kolejowej do oddziałów — przy odległości 60 km — dwóch marszów dziennych, to samochód ciężarowy skutecznie ten przewóz w przeciągu pół dnia i to bezpośrednio ze stacyi kolejowej do oddziałów. Podobnie ma się rzecz z żywnością!

Oprócz oszczędności na czasie i ludziach, powoduje więc mechanizacja również oszczędność wyrażającą się w tem, iż z chwilą zastosowania jej staje się zbytecznem, jedno całe ogniwo w dotychczasowym systemie zaopatrzenia, a mianowicie kolumny przewozowe.

Pozatem należy jeszcze zwrócić uwagę na dwie dalsze korzyści, a mianowicie:

1) Zaopatrzenie w żywność i amunicję nie będzie w jakiegokolwiek mierze stanowić troski wojsk walczących, ponieważ dowództwo dywizji będzie mogło regulować łatwo i skłannie cały dowóz zaopatrzenia od stacyi kolejowej aż do oddziałów walczących i nie będzie musiało używać do tego celu jakichkolwiek sił frontu

ani też zaprzętać jego uwagi temi sprawami; wykorzystywanie środków pomocniczych od dowództw wyższych stanie się w tym wypadku również zbyteczne.

2) Przy mechanizacji dowozu będzie o wiele racjonalniej wykorzystana wydajność dróg. Albowiem podczas gdy na pewnej drodze można naprzykład zaprzęgami konnemi przewozić dziennie 200 tonn, zwiększa się wydajność przewozu do 600 tonn przy użyciu pojazdów mechanicznych. Znaczy to: jeżeli mam przewieźć tylko 200 tonn na tej drodze, wówczas porusza się na niej o wiele mniejsza ilość pojazdów; jest to dziś okoliczność bardzo ważna ze względu na możliwość ataków lotniczych.

Na końcu swojego artykułu wypowiada podpułkownik Reboul jeszcze jedną myśl, którą podajemy w dosłownem brzmieniu. Mówi on: „Dzięki pojazdom mechanicznym mogliśmy w marcu 1918 r. zatkać dziurę, jaka wytworzyła się na południu armji angielskiej. Nasze dywizje ściągnięte w największym pośpiechu, zostały rzucone do walki bez koni i pojazdów. Aby złagodzić taki zły stan rzeczy, postanowiono dawać w przyszłości każdej dywizji, przywiezionej na samochodach ciężarowych — część jej środków zwiadowczych i środki transportowe dla karabinów maszynowych. Można by nawet w pewnych wypadkach dawać część zaprzęgów artyleryjskich, lecz w przeważnej ilości wypadków wystarczy zaopatrzenie dywizji po jej wyładowaniu w oddziały artylerji motorowej z rezerwy Naczelnego Wodza. Artylerja dywizyjna będzie do niej później doprowadzona. Dywizja taka mogłaby po wyładowaniu wysłać zwiadowców i używać karabinów maszynowych. Aby zaś zastąpić czemś jej tabor żywnościowy, możnaby ją wyposażać w kilka lekkich samochodów ciężarowych.

Kilka lekkich samochodów osobowych, przydzielonych wzamian koni, mogłoby umożliwić wyższym oficerom dywizji zbadanie terenu. W ten sposób mogłaby dywizja w każdym wypadku przystąpić bezzwłocznie do walki. Jeżeli samochody ciężarowe będą posiadać po dwóch szoferów i jeżeli będą w ruchu przez całą dobę, może być dywizja przewieziona w ciągu 24 godzin na przestrzeni 500 km. Można ją w ten sposób rzucać bezpośrednio z jednego punktu frontu na drugi. Tak wielka ruchliwość pozwala zrozumieć ten najwyższej wagi interes, jaki mieliśmy w jak najintensywniejszym rozwoju używania pojazdów mechanicznych w armji”.

Widzimy więc z tego, czego spodziewają się Francuzi z użycia pojazdów mechanicznych. Pomyślny tylko, iż jedna dywizja może być przetransportowana w przeciągu 24 godzin z nad Renu aż nad Sprewę! Minęły czasy, gdy motor chciał odpoczywać po przebyciu 100 km dziennie. Motor ten rozwinął się szybciej aniżeli pojęcie, jakie o nim miano.

Zależność problemu motoryzacji i taborów konnych od teatru wojny.

Ożywiona dyskusja nad kwestją, czy należy przeprowadzić całkowitą motoryzację dowozu zaopatrzenia, czy też zatrzymać „kulę u nogi”, zesła — zdaje się nieco na niewłaściwe tory.

Niemóże istnieć wątpliwość co do tego, iż należy wykorzystać wszelkie możliwości, aby dowóz zaopatrzenia uczynić płynniejszym. Okoliczność jednak, iż coś było kiedyś dobrem i jako takie posiadało wartość, nie może być przyczyną, aby to „coś” zatrzymywać na stałe w użyciu, bo gdyby się rzecz tak miała, musielibyśmy naprzykład zatrzymać do dnia dzisiejszego falangi macedońskie.

Tem mniej możemy się jednak stosować do prób i urządzeń francuskich lub angielskich. Wszelkie bowiem próby można należycie osądzać tylko w tym wy-

padku, jeżeli są nam znane we wszelkich szczegółach podłoża, na których próby owe przeprowadzono.

Wyciąganie zaś jakichkolwiek wniosków w stosunku do siły zbrojnej jest zawsze zależne od teatru wojny, na którym armja ta będzie może musiała walczyć.

Dla Francji przedstawia się ta sprawa zupełnie prosto; Hiszpanja jest prawie wyłączona — pozostają Italia, Niemcy, Belgja. Holandja i Szwajcarja a więc same kraje wysoce uprzemysłowione i posiadające znakomitą sieć dróg.

Anglja posiada środki ku temu, aby budować swoje pojazdy mechaniczne w ten sposób, jaki odpowiada celom, którym mają służyć jej zmotoryzowane i zmechanizowane związki.

Lecz Niemcy?

Na wschód od nich leży Polska a za nią Rosja; pozwoliłbym sobie zadać pytanie, czy ci panowie, którzy pragną możliwie usunąć konia, znają drogi, jakie znajdują się w tych krajach? Czy przeżyli oni ofensywę w 1915 r. i widzieli, jak rychło zostały zniszczone te pozorne drogi, których cienka powierzchnia nie posiadała jakiegokolwiek twardej podstawy, skoro tylko zaczęły po nich kursować samochody ciężarowe, które w owych czasach posiadały jeszcze obręcz gumowe na kołach? Przypominam sobie dokładnie transport jednej „grubej Berty” przez Ciechanów w połowie lipca; jak fale morskie piętrzyły się wówczas kamienie bruku ulicznego!

Pamiętam również inne rzeczy, a mianowicie: jak trudno posuwały się nasze auta osobowe po tych drogach krajowych, które stały nam często przez całe tygodnie wyłącznie do dyspozycji przy marszach korpusu naprzód, jak te auta grzęzły raz w błocie, to znowu w lotnych piaskach i musiały być wyciągane przez pocziwego konia. Ciężkie trudności mieliśmy też czasem we Flandrii, gdy przepędzaliśmy Belgów z Antwerpii aż poza Izere. Tam były drogi niejednokrotnie silne we środku a po obydwóch stronach nieumocnione; przy mijaniu się schodziła jedna strona samochodu z silnej drogi w grzązkie błoto; wieleż to wozów straciliśmy wówczas!

Czy dzisiaj stały się te drogi lepszymi?

Cierpieliśmy oczywiście mocno wskutek powolnego dowozu zaopatrzenia.

Jako przykład przytoczę meldunek, nadesłany 27. lipca 1915 r. z Pułtuszka:

„Bazę dowozu zaopatrzenia stanowi stacja kolejowa Ciechanów. Odległość od Pułtuszka wynosi 45 km po złej drodze krajowej. Zamiar utworzenia przynajmniej częściowej bazy zaopatrzenia na stacji kolejowej Gąsocin jest niewykonalny, ponieważ drogi między tą miejscowością a Pułtuskiem są zbyt marne”.

Zestawione wówczas obliczenie zapotrzebowania amunicji do zamierzonego natarcia opiewało na 325.5 tonn; zużycie dzienne do tego czasu wynosiło 66.4 tonn. Dzienna wydajność transportowa wszystkich kolumn amunicyjnych i części ściągniętych specjalnie kolumn żywnościowych doszła do 111 tonn. Można więc było odłożyć na zapas 44.6 tonny dziennie. A zatem na ściągnięcie zapotrzebowania, obliczonego na 325.5 tonn potrzeba było 7 — 8 dni.

Jest rzeczą zrozumiałą, iż tak powolny dowóz amunicji powodował bardzo ujemne skutki taktyczne. Czyby jednak kolumny samochodów ciężarowych zdolne były przewieźć rzeczywiście amunicję na złych drogach krajowych?

Przytoczę jeszcze jeden przykład z ofensywy w 1915 r.

Na początku operacyj 12. armji w dniu 12. lipca stał XVII. korpus rezerwowy na prawem skrzydle tej armji między Mławą a Wisłą i rozciągał się na tem skrzydle na wschód aż do Wyszkowa nad Bugiem. Następnie był ten korpus

wśród walk przesuwany przez Naczelne Dowództwo na lewo aż na prawe skrzydło 8. armji a wkońcu został znów przesunięty na prawe skrzydło 12. armji przy ujściu Małej Berezyny do Niemna. Pociągało to za sobą ustawiczne przesuwanie kolumn na nietrwałych i nieumocnionych drogach, przyczem oprócz dwóch własnych dywizyj, podlegały korpusowi temu czasowo także trzy inne dywizje. Stan taki był możliwy tylko dzięki temu, iż komendanci kolumn mogli na szerokich i niezaopatrzonych w rowy drogach przeprowadzać wymijanie się kolumn a pocziwy koń ciągnął swój wóz wkońcu nawet przez pola; w ten tylko, sposób mogły się kolumny przeciskać. Nie było wówczas ataków lotniczych na kolumny, które musi się obecnie brać w rachubę i których możliwość wymaga, aby dowóz mógł zboczyć z drogi, przyczem jednak nie ulega kwestji, iż ataki te są groźniejsze dla kolumn konnych, aniżeli dla kolumn samochodowych.

O wyższości samochodów ciężarowych nad taborem konnym mogłyby nas przekonać tylko udatne próby, przedsięwzięte jako dłuższe transporty wielkiej ilości silnych samochodów ciężarowych po drogach źle utrzymanych, mocno piaszczystych oraz gliniasto błotnych; w wojnie ruchomej będzie się bowiem miało nadto często tylko tego rodzaju drogi do dyspozycji, skoro tylko linje kolejowe zostaną zniszczone. Będzie zaś wówczas rzeczą zupełnie podrzędną, czy lekki samochód ciężarowy zdoła się wspiąć na ciężką do zdobycia drogę górską. Zasadniczą rzeczą jest bowiem w danym wypadku — zła droga.

Wyrażam pewność, iż tego rodzaju próby udowodnią bardzo rychło, że w tych warunkach wypowie posłuszeństwo normalny samochód ciężarowy, używany w czasie pokoju i że nie potrafi on zastąpić konia.

Jeżeliby się zaś dążyło do motoryzacji nawet wozów oddziałowych, wówczas musiałoby się mieć do dyspozycji pojazdy mechaniczne zdolne do pokonania każdego terenu.

Anglja może sobie pozwolić na tego rodzaju pojazdy mechaniczne dla swoich korpusów ekspedycyjnych; Francja nie musi się liczyć — na wypadek wielkiej wojny — z trudnościami wschodnich teatrów wojny a zresztą stać ją na to, aby nabyła to wszystko, czego potrzebuje.

Jakżeż przedstawia się jednak ta sprawa dla Niemiec?

Otóż, po pierwsze, zabronionoby nam nabyć tego rodzaju pojazdy mechaniczne dla celów wojskowych, a po drugie, zabrakłoby nam środków na ich nabycie.

Nie możemy ich również otrzymać z naszego gospodarstwa krajowego, rezerwy nie posiadamy wogóle a nie możemy też liczyć na jakieś uzupełnienie w kraju nieprzyjacielskim; o ile jednak rozchodzi się o konie i wozy, zakupiliśmy wielkie ich ilości w Polsce i Ukrainie.

Jak długo więc trwa stan obecny i jak długo musimy się liczyć z takimi teatrami wojny, na których samochody ciężarowe natrafiają na wielkie trudności terenowe jak na przykład: Polska, Litwa i Rosja, jak długo wreszcie całe nasze gospodarstwo wiejskie nie przeksztalci się w zupełności i nie oprze się na pokonywającym każdy teren traktorze zamiast na koniu — tak długo będziemy musieli z konieczności posługiwać się nadal „kulą u nogi”.

W takim stanie rzeczy jest jednak rzeczą bardziej wskazaną dążyć do udoskonalenia wydajności pracy konia pociągowego oraz możliwości posługiwania się nim w czasie wojny, aniżeli oddawać się złudnym i niemożliwym do urzeczywistnienia — nadziejom.

Z. S. S. R.

W sowieckim wojskowym wydawnictwie periodycznym „Wojna i rewolucja” znajdujemy w zeszytach szóstym i siódmym z b. r. artykuł Mozolewskiego p. t. „Gra wojenna tyłów” (Tyłowaja wojennaja igra); na czele tego artykułu umieszczono, jako motto, następujący wyjątek z sowieckiego regulaminu służby polowej: „Sytuację tyłów zgrupowania wojsk (t. j. wielkich jednostek) przy ustalaniu rozwiązania bojowego uważa się za jedną z podstawowych danych położenia („obstanowki”) które wpływają na określenie rozmiarów i sposobów wykonania zadania bojowego.

Okoliczności mogą wymagać w interesie walki doprowadzenia działalności tyłów i użycia środków materiałowych do najwyższego napięcia, jednak należy przytem zdawać sobie jasno sprawę z konsekwencji, które mogą wskutek tego nastąpić i równocześnie z tem należy poczynić wszelkie kroki celem jak najszybszego powrotu do działalności normalnej”.

Sytuacja tyłów, zdaniem autora należy do tej kategorii danych, składających się na decyzję i rozwiązanie, które można zawsze ocenić dokładnie, narówni z własnymi siłami, sytuacją sąsiadów i t. p. Aby ją sobie wyjaśnić należy posiadać dobrą głowę i dobrą znajomość rzeczy. Ponieważ żadna armia nie może sobie pozwolić na utrzymywanie w czasie pokoju instytucyj tyłowych nawet w 50% zapotrzebowania wojennego, przeto należy zwrócić uwagę na gry wojenne tyłów, które są najlepszym środkiem wyszkolenia.

Przy grach wojennych należy zwrócić szczególną uwagę na niektóre zagadnienia; tak więc oficerowie sztabów, dowódcy i oficerowie służb muszą gry wojenne przeprowadzać z punktu widzenia wzajemnego współdziałania w zakresie działalności tyłu i jego organizacji przy danej sytuacji taktycznej oraz pod względem techniki sporządzania różnych dokumentów w tym zakresie. Ponadto oficerowie służb muszą przy grach wojennych ćwiczyć się w kierunku wyrobienia sobie szybkiej orientacji organizacyjnej odnośnie urządzenia swojego działu przy różnych sytuacjach oraz w kierunku szybkiego operowania okrągłymi liczbami przy zapotrzebowaniach materiału; wreszcie muszą oni dojść do wzajemnego zrozumienia pracy innych służb.

W dziedzinie ćwiczeń tyłowych istnieje ta trudność, że działalność służb na różnych szczeblach dowodzenia nie ma tej ciągłości nieprzerwanej, jaką zaobserwować można przy taktyce poczynawszy od kompanji, a skończywszy na dywizji: organizacja zaopatrzenia materiałowego na każdym szczeblu dowodzenia jest czemś zupełnie odrębnem, to też przejście z jednego szczebla pracy na drugi wymaga specjalnego przygotowania.

Z powyższego wynika również, że gra wojenna jednego typu nie może być miarodajną dla wszystkich wypadków. Z punktu widzenia organizacji gier wojennych tyłów odróżnia się gry sztabowe i gry zaopatrywania, a każdy z tych rodzajów dzieli się na gry przygotowawcze i doskonalące (treningowe).

Autor drobniawo podaje cel każdego rodzaju wymienionych gier wojennych, rodzaj zagadnień, które należy studjować, sposób układu zadań z punktu widzenia wyboru terenu, tła taktycznego, formy zadania, uczestników gry oraz organizacji i przygotowania samych tyłów, dalej przeprowadzenia gry według ściśle wyznaczonego czasu. Na zakończenie artykułu (zeszyt siódmy) autor podaje przykład gry wojennej tyłów typu doskonalącego, ze szkicem sytuacyjnym, tabelami i wzorami dokumentów. Na szczególną uwagę zasługuje sporządzony w formie tabeli chronologiczny plan gry wojennej tyłów.

Przytoczmy niektóre poglądy autora na znaczenie tych gier wojennych i ich organizację. Za najważniejszy ich cel naukowy, który obowiązkowo i niezmiennie musi

przyświecać wszelkim grom tego rodzaju, autor uważa współdziałanie sztabu i służb, oraz pracę sztabu i służb w okresie przygotowywania operacji. Tło taktyczne nie może być fikcyjnym, jednak musi ona być specjalnie przygotowywane, aby grę wojenną tyłów uczynić interesującą i pouczającą. Szczególnie pouczającą jest sytuacja, która dla dywizji stanowi nową fazę operacyjną, tak aby trzeba było przeprowadzić całość zasadniczych prac zaopatrzeniowych. Warunkowi temu odpowiada wprowadzenie dywizji odwodowej do akcji, gdyż wtedy można przeprowadzić całość prac w ich rozwoju. W grach zaopatrywania powinni uczestniczyć: dowódca dywizji (jako kierownik), szef sztabu dywizji, szef oddziału IV, szef zaopatrywania wojennego (kwaterymistrz), dowódca artylerji, jako szef służby uzbrojenia, szef sanitarny, jako szef ewakuacji, oraz oficerowie do pomocy kierownika gry w liczbie 3, t. j. razem 12 osób.

Przeprowadzenie gry powinno się odbyć w ściśle odmierzonych czterech fazach. Pierwsza faza, trwająca 1 do 1½ godziny, przeznaczona jest na zapoznanie się z założeniem, uporządkowania materiału, i dodatkowe pytania. W tymże czasie otrzymuje się rozkaz operacyjny część I, tak, że oficerowie sztabu mogą dać oficerom służb odpowiednie informacje odnośnie zadań dywizji, sami zaś mogą się oddać studjowaniu sytuacji i przygotowaniem odpowiednich elementów do planu urządzenia tyłów.

W drugiej fazie uczestnicy przygotowują projekty planów zaopatrywania, tabele przesunięć, dowozu i t. p. W tej fazie szef sztabu może nie uczestniczyć. Czas trwania — 1 godzina.

W trzeciej fazie schodzą się uczestnicy z czystopisami planów, na podstawie których odbywa się rozgrywka, polegająca na sprawdzeniu realności tych planów i zgodności z zadaniami operacyjnymi. Szef sztabu wyraża swoją ostateczną decyzję i zatwierdza plan po wysłuchaniu referatu szefa oddziału IV i wniosków oraz uwag szefów służb, poczem następuje przygotowanie rozkazów. Czas trwania 3 do 4 godzin.

W ciągu ostatniej godziny tej fazy, szef sztabu dowiaduje się o nowem zadaniu dowódcy zasadniczo różnem od pierwszego, a spowodowanem zmianą sytuacji. W ciągu bardzo krótkiego czasu oficerowie sztabu muszą szybko przeprowadzić swoje prace, dać informacje oficerom służb i zarysować projekt urządzenia tyłów, otrzymać opinię służb i uzyskać decyzje szefa sztabu, poczem wszyscy uczestnicy przygotowują projekty planów zaopatrywania i zarządzeń; stanowi to czwartą fazę pracy. Kończy się ona ogólną dyskusją w ciągu ostatniej godziny.

Przytoczony przykład gry wojennej tyłów ma za teren wschodnią część województwa Białostockiego.

WYROKI NAJWYŻSZEGO TRYBUNAŁU ADMINISTRACYJNEGO.

WYROK L. REJ. 2999/27.

TEZA:

Pobieranie dodatku dla oficerów topografów i geodetów ustalonego uchwałą Rady Ministrów z dnia 21 stycznia 1924 r. na czas robót polowych, wyklucza równocześnie pobieranie diet służbowych, a to z uwagi na postanowienia § 27¹⁾ ustęp drugi rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 lipca 1924 r. o należnościach za podróże służbowe, delegacje i przeniesienia poz. 703 Dz. Ust. głoszące, że podróży i marszów w oddziałach zwartych, oraz podróży i marszów, za które osoby wojskowe otrzymują specjalne dodatki, nie uważa się za podróże służbowe w rozumieniu tego rozporządzenia.

SPRAWA:

Ppłk. K. W., ppłk. W. i por. L. R. wnoszą skargę na orzeczenie Ministerstwa Spraw Wojskowych z dnia 31 maja 1927 r. L. 6662/27 w przedmiocie diet służbowych.

WYROK:

Skargę oddala się, jako nieuzasadnioną.

POWODY:

Podpułkownik K. S., podpułkownikowi W. i porucznik L. R. zwrócili się do Ministerstwa Spraw Wojskowych z prośbą o wypłacenie im diet za różne okresy, kiedy w latach 1924, 25 i 26 r., jako oficerowie korpusu geografów, wskutek właściwości swej służby wykonywali roboty polowe poza swem stałym miejscem służbowym. Za okresy te wymienieni oficerowie otrzymali dodatek do uposażenia, ustanowiony dla oficerów topografów uchwałą Rady Ministrów z dnia 21 stycznia 1924 r. poz. 270 Dz. Rozk. Wojsk. wydaną na zasadzie upoważnienia ustawowego, wyrażonego w ustępie czwartym art. 10 ustawy z dnia 9 października 1923 r. poz. 924 Dz. Ust. Ministerstwo orzeczeniem z dnia 31 maja 1927 r. L. 6662/27 żądaniu temu odmówiło, wychodząc z założenia, że prawo do korzystania z diet nie przysługuje tym oficerom zawodowym, którzy, jak to miało miejsce w danym wypadku, pobierają

¹⁾ W obecnie obowiązującym rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 17 września 1927 r. o należnościach za podróże służbowe, delegacje (odkomenderowania i przeniesienia. § 24. (Dz. Ust. R. P. Nr. 92/25 poz. 826).

dodatek specjalny, przewidziany w punkcie 4-ym art. 10 ustawy uposażeniowej z dnia 9 października 1923 r. Dz. Ust. poz. 924.

W skardze do Najwyższego Trybunału Administracyjnego proszą wymienieni wyżej oficerowie o uchylenie powyższego orzeczenia Ministra Spraw Wojskowych z powodu naruszenia art. 10 cytowanej ustawy uposażeniowej, twierdząc przytem, że przepis ten dozwala na kumulację dodatku specjalnego z należnościami za delegacje i podróże służbowe.

Najwyższy Trybunał Administracyjny rozważył i uznał:

Artykuł 10 wymienionej ustawy uposażeniowej z dnia 9 października 1923 r. ustalając, że funkcjonariusze i wojskowi zawodowi niezależnie od uposażenia określonego podług ogólnych norm mają pomiędzy innymi prawo do należności „za delegację, podróże służbowe i przeniesienia”, nie zawiera żadnego określenia, co rozumieć należy pod temi nazwami. Posieważ odpowiedzi ani też wskazania w tym względzie nie daje również żadna inna ustawa, przeto należy uznać, że art. 10 ust. drugi zawiera szeroko zakreśloną delegację, uprawniającą Radę Ministrów nie tylko do ustalenia należności, wyszczególnionych pod literą „a”, lecz również do określenia, co rozumieć należy pod „delegacją”, „podróżą służbową” i „przeniesieniem”. W tych zaś warunkach ustęp 2 § 27 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 lipca 1924 r. o należnościach za delegację, podróże służbowe i przeniesienia poz. 703 Dz. Ust. głoszący, że podróży i marszów w oddziałach zwartych oraz podróży i marszów, za które osoby wojskowe otrzymują specjalne dodatki nie uważa się za podróże służbowe w rozumieniu wymienionego rozporządzenia, jako zawierający tylko określenie w negatywnej formie, co uważać za „podróże służbowe” w odniesieniu do oficerów, których służba ze względu na jej szczególne właściwości wymaga z natury rzeczy przebywania w pewnych okresach roku poza miejscem stałego ich pobytu, nie przekracza, jak to błędnie twierdzą skarżący, delegacji ustawowej i bynajmniej nie zawiera sprzeczności z pierwszą częścią art. 10-go.

Skarżący zajmując odmienne w tym względzie stanowisko, twierdząc mianowicie, że podług stylizacji ustępu 4 art. 10 specjalny dodatek i normalna należność za podróż służbową kumulują się, opierając się w tym względzie na gramatycznej wykładni tej części artykułu 10, a w szczególności na powiązaniu tego przepisu z poprzednim słowem „ponadto”, z czego rzekomo ma wypływać jako konieczność nieunikniona, że intencją ustawodawcy było przyznać niektórym oficerom ze względu na rodzaj i właściwości ich służby specjalny dodatek poza dietami normalnymi. Zarzut ten wobec powyższego wyводу przedstawia się jako bezprzedmiotowy, albowiem poczwana władza w zaskarżonem orzeczeniu nie wychodzi z tego stanowiska prawnego, aby z art. 10 ustawy uposażeniowej wynikała niemożność kumulacji należności określonych w punkcie a) ustępu pierwszego tego przepisu z dodatkami ustanowionemi na zasadzie ustępu czwartego danego artykułu, lecz rozstrzygnięcie swe opiera na postanowieniach ustępu drugiego § 27 rozporządzenia z dnia 16 lipca 1924 r., które to postanowienia — jak już poprzednio wyłożono — nie popadają w sprzeczność z ustawą, ani też nie wychodzą poza granice delegacji ustawowej.

Skarżący podnoszą ponadto zarzuty, że przyznanie im specjalnego ryczałtowego dodatku wynosi, zwłaszcza w okresie czasowego zmniejszenia tego dodatku o 50% mniej aniżeli pobierają w podobnych wypadkach oficerowie innej broni, oraz że dodatki te rzekomo nie pokrywają ich rzeczywistych wydatków spowodowanych wykonywaniem robót polowych. Oba te zarzuty Najwyższy Trybunał Administracyjny pomija na zasadzie art. 24 ustawy z dnia 3 sierpnia 1922 r. Dz. Ust. poz. 400/ex 26, jako wysunięte po raz pierwszy dopiero w skardze i wobec tego nierozpoznane przez władze orzekające, zaznaczając jednocześnie, że zarzuty te, gdyby je uznać za ustalone pod względem faktycznym, mogłyby mieć znaczenie tylko w razie rozpoznawania wynikających w niniejszym wypadku kwestji z punktu widzenia zachodzącej potrzeby zmian ustawodawczych (de lege ferenda), natomiast nie mogłyby być brane pod uwagę gdy chodzi o sprawdzenie legalności zarządzeń dokonanych na podstawie obowiązujących przepisów ustawowych.

W konkluzji powyższego należało skargę, jako nieuzasadnioną oddalić.

WYROK L. REJ. 1192/28.

TEZA:

Prawomocne uniewinnienie wojskowego zawodowego w trybie wznowionego postępowania karno-sądowego, przywraca mu wszelkie pra-

wa jakich pozbawił go poprzedni wyrok prawomocny w tej samej sprawie skazujący go na karę więzienia i wydalenie z wojska, o ile stosunek służbowy z tym oficerem nie został podówczas formalnie rozwiązany.

SPRAWA:

J. M. wnosi skargę na orzeczenie Ministerstwa Spraw Wojskowych z dnia 9 grudnia 1927 r. L. 15676/W. Up. w przedmiocie uposażenia.

WYROK:

Zaskarżone orzeczenie jako niezgodne z ustawą uchyła się, a zarazem zarządza się zwrot wniesionej opłaty skarżącemu.

POWODY:

Wyrokiem Wojskowego Sądu Okręgowego Nr. V w Krakowie z dnia 28 marca 1924 r. skarżący J. M., kapitan, skazany został na karę 6 miesięcy więzienia umorzoną wskutek amnestji i wydalenie z wojska. Zażalenie nieważności, wniesione przez skarżącego, nie zostało uwzględnione przez Najwyższy Sąd Wojskowy, wobec czego pomieniony wyrok Wojskowego Sądu Okręgowego uprawomocnił się. Jako bezpośredni skutek wyroku tego było zatrzymanie wypłaty poborów służbowych, pobieranych przez skarżącego, od 1 kwietnia 1924 r. w 4/5 częściach, a od 1 czerwca 1924 w zupełności. Wobec wniesienia w dniu 2 lipca 1924 podania o wznowienie postępowania karnego, wydalenie z wojska skarżącego wstrzymane zostało i pozostał on jedynie zawieszonym w czynnej służbie.

Uchwałą Najwyższego Sądu Wojskowego z dnia 5 stycznia 1926 r. zarządzone zostało wznowienie postępowania karnego i osądzenie sprawy przekazane zostało Wojskowemu Sądowi Okręgowemu w Poznaniu, który wyrokiem z dnia 19 stycznia 1927 r. zniósł wyrok Wojskowego Sądu Okręgowego w Krakowie z dnia 28 marca 1924 r. uniewinnił M. z oskarżenia z § 306 art. 4 i jednocześnie wstrzymał wykonanie wyroku Wojskowego Sądu Okręgowego w Krakowie.

Gdy jednak skarżący po uprawomocnieniu się wyroku Wojskowego Sądu Okręgowego w Poznaniu zwrócił się do Intendentury w Krakowie o wypłatę zaległych poborów, a więc za kwiecień i maj 1924 r. w 4/5 częściach, a od 1 czerwca 1924 r. do 1 lutego 1925 r. w całości, Ministerstwo Spraw Wojskowych obecnie zaskarżonem orzeczeniem z dnia 9 grudnia 1927 r. oddaliło żądanie skarżącego, opierając się na art. 84 ustawy uposażeniowej z dnia 9 października 1923 r.

Na orzeczenie to M. wniósł do Najwyższego Trybunału Administracyjnego skargę, z żądaniem jej uchylenia.

Prokuratorja Generalna, działając w imieniu władzy pozwanej wniosła odpowiedź na skargę, w której, powołując się na to, że pomieniony artykuł 84 przewiduje zupełną utratę prawa do wstrzymanego uposażenia w razie uprawomocnienia się wyroku I instancji, nic zaś nie mówi, o skutkach wznowienia postępowania, które jest środkiem nadzwyczajnym nie ograniczonym terminem, że zasadniczą myślą ustawy uposażeniowej jest zapłata za najem usług, — że skarżący w okresie zawieszenia w służbie służby żadnej nie pełnił, — że żądanie wypłaty świadczeń mogło by być uwzględnione jedynie w razie istnienia *lex specialis*, który rozciągał by skutki uchylenia wyroku wstecz — stawia wniosek na oddalenie skargi.

Najwyższy Trybunał Administracyjny po rozpoznaniu sprawy uznaje zaskarżone orzeczenie jak również i wyżej przytoczone w streszczeniu uzasadnienie tego orzeczenia przez Prokuratorję Generalną za najzupełniej błędne i niezgodne z ustawą:

Ani ustawa uposażeniowa, regulując wysokość i wypłatę uposażeń ani pragmatyka służbowa czy to cywilnych czy też wojskowych nie stoją w sprzeczności z zasadniczymi pojęciami prawa, które nakazują, aby to, co się komu należy, było mu oddane, oraz że krzywda, wyrządzona niesłusznie, winna być wynagrodzona. W szczególności artykuł 84 ustawy uposażeniowej z dnia 9 października 1923 r. p. 924 Dz. Ust. na którym Prokuratorja Generalna całe swoje twierdzenie opiera, nie zawiera nic takiego, co mogłoby to twierdzenie w jakikolwiek sposób uzasadniać.

Przepisy w artykule tym zawarte, przewidują jedynie zawieszenie wypłaty uposażenia w razie zasadzenia wyrokiem sądowym, oficera na karę wydalenia z wojska, lub zwolnienia ze służby, przyczem uprawomocnienie się takiego wyroku po-

ciąga za sobą utratę prawa do otrzymania uposażenia, którego wypłatę wstrzymano:

Powyższe zarządzenie rozciąga moc skutków prawomocnego wyroku sądowego co do wypłaty pod sądowemu uposażenia do chwili kiedy wypłata tego uposażenia została wstrzymana. Bynajmniej jednak z powyższego przepisu nie wypływa, aby skutki wyroku, który następnie wskutek rewizji, procesu karnego późniejszym, prawomocnym wyrokiem sądu anulowany został, — utrzymywały się nadal. Ogólnie znaną zasadą procesu czy to cywilnego czy też karnego jest, że wyrok który w należytem trybie postępowania poddany został rewizji i następnie uchylony został, przestaje istnieć i uważany być winien za niebyły, a tem samem żadnych skutków prawnych rodzić nie może. Jeżeli zatem wyrok Wojskowego Sądu Okręgowego w Krakowie z dnia 28 marca 1924 r. skazujący M., uchylony został następnie przez Wojskowy Sąd Okręgowy w Poznaniu, to uważać należy tak jakby go wcale nie było, i całe postępowanie co do wypłaty uposażenia M. przystosować należy do wyroku, ostatecznie definitywnie osądzającego całą sprawę, a więc do wyroku Wojskowego Sądu Okręgowego w Poznaniu z dnia 19 stycznia 1927 r.

A ponieważ wyrokiem tym zniesiony został wyrok Wojskowego Sądu Okręgowego w Krakowie z dnia 28 marca 1924 r. i kapitan M. ostatecznie uniewinniony został, przeto niema najmniejszej podstawy prawnej, aby na mocy art. 84 ustawy uposażeniowej miały mu nie być wypłacane pobory, wypłata których czasowo wstrzymana mu była, wskutek oskarżenia, z którego następnie prawomocnym wyrokiem Sądu oczyszczonym został.

Z powyższego wynika również, że twierdzenie Prokuratorji jakoby skarżący winien był być uważany od chwili uprawomocnienia się wyroku Wojskowego Sądu Okręgowego, w Krakowie z dnia 28 marca 1924 r. za osobę cywilną niepozostającą w publiczno-prawnym stosunku do państwa i mającą prawo dochodzenia swych praw i strat jedynie w drodze procesu cywilnego, — jest niczem nieuzasadnione, a to tembardziej, że jak ze stanu akt wynika, skarżący ze służby czynnej wojskowej nie został zwolniony, kwestjonowana przez przedstawiciela władzy pozwanej decyzja Dowódcy Okręgu Korpusu o wstrzymaniu wykonania wyroku Wojskowego Sądu Okręgowego w Krakowie została potwierdzona uchwałą Najwyższego Sądu Wojskowego z dnia 5 stycznia 1926 r.

Z powyższych względów Najwyższy Trybunał Administracyjny zaskarżone orzeczenie uchylił jako niezgodne z ustawą.

WYROK L. REJ. 3583/28.

TEZA:

Jednorazowa kwota na wyekwipowanie przewidziana art. 74 ustawy o uposażeniu z dnia 9 października 1923 r. (Dz. U. R. P. Nr. 116/23 poz. 924) dla oficerów rezerwy powołanych na ćwiczenia nie przysługuje oficerom mianowanym w rezerwie w stopniach wyższych od podporucznika.

SPRAWA:

W. P. wnosi skargę na orzeczenie Ministerstwa Spraw Wojskowych z dnia 20 lipca 1928 r. L. 25415/28 w przedmiocie jednorazowego dodatku na wyekwipowanie.

WYROK:

Skargę oddala się, jako nieuzasadnioną.

POWODY:

Zaskarżonem orzeczeniem Ministerstwo Spraw Wojskowych odmówiło prośbie kapitana rezerwy W. P. o przyznanie mu z racji pierwszego powołania na ćwiczenia wojskowe jednorazowej kwoty na wyekwipowanie, ponieważ wobec tego, że P. nie był mianowany podporucznikiem, sprzeciwiałoby się to postanowieniu art. 74 ustawy uposażeniowej z dnia 9 października 1923 r. poz. 924. Dz. Ust. przewidującemu przyznanie takiej kwoty dla oficerów mianowanych podporucznikami.

Z akt. okazuje się że P., b. oficer armji rosyjskiej został przyjęty do rezerwy oficerów W. P. na podstawie art. 118 ustawy o podstawowych obowiązkach i prawach oficerów W. P. z dnia 23 marca 1922 roku poz. 256 Dz. Ust. i zatwierdzony w stopniu kapitana.

W skardze do Najwyższego Trybunału Administracyjnego wywodzi skarżący, że jakkolwiek powołany art. 74 przyznaje wspomnianą kwotę na wyekwipowanie jedynie oficerom mianowanym podporucznikami, to jednak nie może ulegać wątpliwości, że zamiarem ustawy było przyznanie kwoty na wyekwipowanie z okazji uzyskania po raz pierwszy stopnia oficerskiego co w normalnym trybie następowało zgodnie z przepisami pragmatycznymi przez mianowanie podporucznikiem. Ponieważ skarżący otrzymał w Wojsku Polskiem po raz pierwszy stopień oficerski w randze kapitana rezerwy, przeto nie może on być z tego powodu odnośnie kwoty na wyekwipowanie gorzej traktowany, niż osoby uzyskujące stopień oficerski w drodze mianowania na podporucznika rezerwy, zwłaszcza że nie przechodząc normalnego trybu mianowania począwszy od podporucznika, nie korzystał dotychczas z ustawowo należnej kwoty na wyekwipowanie.

Władza pozwana odpowiedzi na skargę nie wniósła.

Najwyższy Trybunał Administracyjny rozpoznając sprawę nie mógł uznać powyższego zapatrywania skarżącego za trafne. Brzmienie bowiem art. 74 lit. a) ust. 3) powołanej ustawy uposażeniowej, określającego ściśle w sposób niewątpliwy kategorię osób uprawnionych do otrzymania jednorazowej kwoty na wyekwipowanie, a mianowicie oficerów mianowanych podporucznikami rezerwy, nie uprawnia do wnioskowania, że poza kryterjum mianowania podporucznikiem, mogą być inne względy brane pod uwagę. Jeżeli się zważy, że w czasie wydania ustawy uposażeniowej z 9 października 1923 r. poz. 924 Dz. U. obowiązywała już od dnia 5 maja 1922 r. jako dnia ogłoszenia, ustawa z dnia 23 marca 1922 r. poz. 256 Dz. Ust. o podstawowych obowiązkach i prawach oficerów Wojska Polskiego, której art. 118 głosi, że oficerowie armji obcych, przyjęci wprost do rezerwy W. P. zatrzymują stopień, jaki posiadali w armjach obcych i że tem samem przewidywano możliwość mianowania oficerów w rezerwie odrazu w wyższym stopniu niż podporucznikami bez poprzedniej służby w Wojsku Polskiem. Jeżeli zatem mimo tej okoliczności ustawa uposażeniowa w art. 74 lit. a) ust. 3) powyższych ewentualności nie wzięła pod uwagę i nie wymieniła, jako uprawnionych do pobierania kwoty na wyekwipowanie ogólnie osób, które po raz pierwszy osiągnęły stopień oficerów rezerwy w Wojsku Polskiem, tylko ograniczyła krąg uprawnionych do oficerów mianowanych podporucznikami, to Najwyższy Trybunał Administracyjny w tym stanie rzeczy nie znajduje dostatecznej podstawy do uznania roszczenia skarżącego za uzasadnione drogą rozszerzającej wykładni powołanego przepisu art. 74 ustawy uposażeniowej w kierunku uwzględnienia osób, które przy sposobności przejścia z armji obcych do Wojska Polskiego w charakterze oficerów rezerwy, uzyskały stopień wyższy niż podporucznika.

Z tych względów w zaskarżonem orzeczeniu nie mógł się Najwyższy Trybunał Administracyjny dopatrzyć niezgodności z ustawą, wobec czego należało skargę jako nieuzasadnioną oddalić.

WYROK L. REJ. 3572/28.

TEZA:

1) Przeniesienie oficera w stan spoczynku na podstawie przepisów sanitarnych San. 5/24 oraz rewizyjnych San. 6/26, mimo nieogłoszenia tych przepisów mających charakter instrukcji wewnętrznej Ministerstwa Spraw Wojskowych, w Dzienniku Ustaw, nie stanowi jakiegokolwiek naruszenia ustawy, ani też istonych form postępowania.

2) Nie powoduje nieważności samego aktu przeniesienia w stan spoczynku brak podpisu samego Ministra Spraw Wojskowych na czystopisie odnośnego rozkazu, podpisanego przez podległe Ministrowi organa o ile Minister Spraw Wojskowych, zdecydował to przeniesienie w stan spoczynku przez własnoręczne położenie swej parafy, zastępującej podpis, na odnośnym oryginalnym akcie w toku postępowania.

SPRAWA:

Ppłk. F. T. wnosi skargę na orzeczenie M. S. Wojsk. L. B. P. 23586 II. Piech./2300/28 w przedmiocie przeniesienia w stan spoczynku.

WYROK:

Skargę oddala się, jako nieuzasadnioną.

POWODY:

Ministerstwo Spraw Wojskowych pismem z dnia 14 maja 1928 r. L. 10684/B. P. 28 podpisanym w imieniu Ministra przez Szefa Biura Personalnego, a skierowanym do Dowódcy O. K. V poleciło poddać podpułkownika F. T. postępowaniu rewizyjno-lekarskiemu z urzędu w myśl przepisów rewizyjnych San. 6 1926. cz. II. § 5. W piśmie zaznaczono, że załącza się przedłożone orzeczenie lekarskie. W toku postępowania rewizyjno-lekarskiego ppłk. T. stawiał się 10 sierpnia 1928 r. przed Komisją rewizyjno-lekarską przy Ministerstwie, która uznała go za zupełnie i trwale niezdolnego do służby wojskowej zawodowej — kat. D. par. 43 San. 5/24, co przy zastosowaniu rozkazu Dep. San. 5383/27 równa się kat. E. Na skutek tego ppłk. T. rozkazem Ministra Spraw Wojskowych L. B. P. 23586-III. Piech. 23001/28, przesłanym do wykonania 25 sierpnia 1928 Dowódcy O. K. V. i ogłoszonym w Dz. Pers. Ministerstwa Spraw Wojskowych Nr. 14/28 r. przeniesiony został w stan spoczynku z dniem 31 października tegoż roku. Przeniesienie nastąpiło na podstawie art. 76 c ustawy z 23 marca 1922 — o podstawowych obowiązkach i prawach oficerów oraz art. 9 pkt. 1 i art. 47 pkt c ustawy emerytalnej z 11 grudnia 1923 r. w brzmieniu rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z 13 grudnia 1926 poz. 705 Dz. Ust. Na oryginalnym akcie Ministerstwa znajduje się parafa „J. P.” w rubryce, przeznaczonej do położenia podpisu Ministra.

Przeciwko powyższemu zarządzeniu ppłk. T. wniósł obecną skargę do Najwyższego Trybunału Administracyjnego, w której, domagając się uchylenia tego zarządzenia, podnosi następujące zarzuty: pod względem formalnym, że oryginalny rozkaz, przenoszący go w stan spoczynku, przesłany do wykonania D. O. K. V. nie jest opatrzony datą ani podpisem Ministra, lecz podpisem Szefa Biura Personalnego, wobec czego z uwagi na przepis art. 45 ustawy emerytalnej — akt ten jest nieważny, tem więcej, że jest rzeczą notoryczną, iż w owym czasie Minister Spraw Wojskowych znajdował się poza granicami kraju. Następnie skarżący zarzuca, że przeniesienie jego w stan spoczynku na podstawie rzekomej zupełnej i trwałej niezdolności do zawodowej służby wojskowej narusza przepisy art. 47 ustawy emerytalnej i przepisy rozporządzeń, wydanych na podstawie obowiązujących ustaw. Skarżący stwierdza, że dotychczas nieogłoszone zostały w formie powszechnie obowiązującej przepisy, wskazujące, kiedy następuje trwała niezdolność do zawodowej służby wojskowej, zaś wedle wyroku Najwyższego Trybunału Administracyjnego z 14 maja 1925 r. L. Rej. 1572/24 — rozporządzenie Rządu nie ogłoszone w Dzienniku Ustaw nie ma mocy powszechnie obowiązującej; że wobec tego przepisy o rewizji lekarskiej oficerów i podoficerów zawodowych — t. zw. San. 6/26 — jako nieogłoszone w Dzienniku Ustaw — nie mogą mieć mocy obowiązującej; że jedynie miarodajnymi są tu przepisy ustawy o powszechnym obowiązku wojskowym z 1928 r. poz. 458. Dz. Ust.; że wedle art. 38 tej ustawy istnieje 5 kategorii zdolności do służby wojskowej przyczem kat. D. określa zdolność do służby w pospolitem ruszeniu bez broni, zaś kategoria E. określa zupełną niezdolność do służby, zaś o „zdolności do zawodowej służby wojskowej” żadnego przepisu nie ma, jak niema też przepisu ustawowego, jakoby kat. D. miała być równa kat. E., a powołany w orzeczeniu rozk. Dep. San. 5383/27 — nie posiada mocy ogólnie obowiązującej. Skarżący twierdzi, że orzeczenie jest sprzeczne samo w sobie, gdyż przyznając, że jest on zdolny do służby w pospolitem ruszeniu bez broni, jednocześnie uznaje go za zupełnie i trwale niezdolnego do służby wojskowej zawodowej. Dalej zarzuca skarżący, że z jego szkoda naruszone zostały formy postępowania administracyjnego, mianowicie naruszono przepisy rewizyjne przez wezwanie go do badania lekarskiego do szpitala w Warszawie, gdy § 14. cz. 1 wspomnianych przepisów nakazuje badanie w najbliższym zakładzie leczniczym D. O. K., że naruszono § 5 A./I. a. I. § 6. 2-a San. 6/26 — gdyż nie było wniosku lekarza, stwierdzającego uszkodzenie zdrowia i niemożność pełnienia służby przez co najmniej 6 miesięcy w roku; że nie

było żadnej z przyczyn do wdrożenia postępowania rewizyjnego z urzędu, wymienionych w San. 6/26, odnoszących się do zawodowych wojskowych w stanie czynnym; że naruszono przepisy § 25 cz. I i § 26 cz. II przez zaoczne sporządzenie aktu rewizyjnego, gdy nie zachodziły warunki zezwalające na takie sporządzenie, przyczem skarżący nie miał sposobności złożenia oświadczeń i ewentualnych świadectw — zgodnie z § 16. 1 — 4 wskutek czego zapadło orzeczenie krzywdzące go, gdyż przyjmujące częściowo uszkodzenie zdrowia — w związku ze służbą wojskową w wysokości 30%, zatem nie dające podstawy do zastosowania art. 12 ustawy emerytalnej; że naruszono przez to § 21 cz. II San. 6/26; że § 20 tychże przepisów nakazuje dołączenie do aktu rewizyjnego oświadczenia dowódcy, czego jednak w danym wypadku nie wykonano; że naruszono § 25 pkt. 1 wspomnianych przepisów przez niedołączenie do aktu rozkazu zarządzającego z urzędu postępowanie rewizyjne; że wreszcie przez zaoczne sporządzenie aktu rewizyjnego naruszono przepisy §§ 25 cz. I, 26, 27 i 28 San. 6/26.

Rozpatrując skargę oraz wniesioną na nią odpowiedź ze strony Prokuratury Generalnej Rzeczypospolitej, działającej w imieniu pozwanego Ministerstwa, Najwyższy Trybunał Administracyjny rozważył, co następuje:

Jak wynika z przytoczonego wyżej stanu sprawy — przeniesienie skarżącego w stan spoczynku nastąpiło przez należycie ogłoszony rozkaz Ministra Spraw Wojskowych, który też zadecydował o przeniesieniu przez własnoręczne położenie zastępującej podpis parafy swojej na odnośnym oryginalnym akcie w toku postępowania. Nie ma więc podstawy do przypuszczenia, że skarżący przeniesiony został w stan spoczynku nie przez Ministra Spraw Wojskowych, lecz przez inną niekompetentną władzę, okoliczność zaś, że techniczne wykonanie decyzji Ministra przeprowadzone zostało przez podległe mu organa, nie może powodować nieważności samego aktu przeniesienia w stan spoczynku, skoro wykonanie tej decyzji zgodne było z istotną jej treścią, a skarżący nie podnosi nawet w tym kierunku zarzutów. Brak zatem podpisu samego Ministra na czystopisie odnośnego rozkazu, podpisanego za Ministra przez Szefa Biura Prezydyjnego i brak daty jego wydania, przy zamieszczeniu jednakże daty, od której przeniesienie nastąpiło, nie mogą również skutkować nieważnością samego aktu władzy, tembardziej, że nie spowodowało w danym razie żadnej szkody dla skarżącego. Nieuzasadnionym jest dalej zarzut skargi co do rzekomego naruszenia przez władzę art. 47 ustawy emerytalnej z 11 grudnia 1923 r. w brzmieniu ustalonym rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 13 grudnia 1926 r. poz. 705 dz. ust. oraz naruszenia przepisów rozporządzeń, wydanych na podstawie obowiązujących ustaw, których to przepisów i rozporządzeń skarżący nawet nie wymienia. Powołany art. 47 ustawy emerytalnej — jak to z jego wyraźnego brzmienia wynika — nie tylko uprawnia ale i obowiązuje władzę w danym wypadku Ministra Spraw Wojskowych — do przeniesienia z urzędu w stan spoczynku zawodowego oficera, który z powodu ułomności cielesnej lub z powodu upadku sił fizycznych lub umysłowych stał się trwale niezdolnym do pełnienia zawodowej służby wojskowej. Na podstawie art. 14 tejże ustawy emerytalnej Rada Ministrów wydała rozporządzenie z 9 kwietnia 1924 r. poz. 355 dz. ust., które w rozdziale II zawiera zasadnicze przepisy co do trybu postępowania w stosunku do zawodowych wojskowych w wypadkach stosowania art. 9, 11, 12, 47, 50 i 56 wspomnianej ustawy, tudzież określa skład i kompetencje komisji wojskowo-lekarskich. Wedle tych przepisów trwała niezdolność do służby wojskowej w myśl art. 47 ustawy emerytalnej stwierdza orzeczenie komisji wojskowo-lekarskiej, przyczem jeśli chodzi o oficera — orzeczenie zatwierdza Minister Spraw Wojskowych, a także może on w stosunku do każdego oficera zarządzić zbadanie go przez komisję wojskowo-lekarską przy nim ustanowioną (§ 14). Skoro więc — jak akta stwierdzają — kompetentna komisja wojskowo-lekarska przy Ministrze Spraw Wojskowych w orzeczeniu swoim z 10 sierpnia 1928 r. stwierdziła u skarżącego trwałą utratę zdolności do pełnienia zawodowej służby wojskowej z powodu upadku sił fizycznych, a orzeczenie to zostało zatwierdzone przez powołaną władzę, która następnie przeniosła skarżącego w stan spoczynku zgodnie z postanowieniem art. 47 pkt. c. ustawy emerytalnej — to uznać należy, że wszystkim wymogom ustawy stało się zadość. W tym stanie rzeczy wszystkie dalsze zarzuty skargi nie mają dla sprawy istotnego znaczenia. Zauważyć zresztą należy, że wspomniane rozporządzenie Rady Ministrów, podając w załączniku Nr. 3 szczegółową skalę procentową utraty zdolności zarobkowej w zależności od poszczególnych rodzajów chorób i uszkodzeń ciała, nie określa wcale wypadków, kiedy mianowicie orzec należy utratę zdolności do służby, pozostawiając kompetencji komisji lekarskich rozstrzygnięcie tej kwestii w każdym poszczególnym wypadku, gdyż rozstrzygnięcie to uzależnionem jest nie tylko od

stanu zdrowia, lecz i od rodzaju służby badanego. Co się tyczy załwierzonych przez Ministra Spraw Wojskowych do użytku służbowego Przepisów sanitarnych (San. 5/24) oraz rewizyjnych (San. 6/26), których ważność skarżący kwestionuje, a których naruszenie równocześnie zarzuca, — to przepisy te, jako mające charakter instrukcji wewnętrznej, do wydania której władza naczelna niewątpliwie jest uprawnioną, nie wymagają dla swojej ważności ogłoszenia w Dzienniku Ustaw i winny być przestrzegane o tyle, o ile nie są sprzeczne z ustawą. Akta zresztą nie wykazują, by i te przepisy naruszone zostały przez władzę, w szczególności nie jest słuszny zarzut zaoczności postępowania rewizyjnego, uniemożliwiającej skarżącemu złożenie oświadczeń co do stopnia utraty zdolności zarobkowej w związku ze służbą wojskową, gdyż — jak sam w skardze podaje — już w maju 1928 r. był zawiadomiony o wdrożeniu postępowania rewizyjnego, a następnie osobiście stawił się przed komisją rewizyjno-lekarską w dniu 10 sierpnia 1928 r. — miał przeto możność złożenia swoich oświadczeń. Niesłuszny wreszcie jest zarzut sprzeczności w orzeczeniu komisji lekarskiej, gdyż z natury rzeczy wynika, że zdolność do służby w pospolitem ruszeniu bez broni nie jest równoznaczną ze zdolnością do zawodowej służby wojskowej.

Z tych wszystkich względów Najwyższy Trybunał Administracyjny, nie dopatrując się w zaskarżonem orzeczeniu jakiegokolwiek naruszenia ustawy ani też istotnych form postępowania — skargę, jako nieuzasadnioną oddalił.

WYROK L. REJ. 2626/26.

TEZA:

Czas służby państwowej polskiej w ostatnio posiadanym stopniu, zaliczalny wedle art. 98 ustawy z 9 października 1923 r. poz. 924 Dz. Ust. w całości przy określaniu szczebla uposażenia, nie może być obliczany od daty przyznanego oficerowi w tym ostatnim stopniu starszeństwa, lecz jedynie od daty faktycznego awansu.

SPRAWA:

plk. M. W. wnosi skargę na orzeczenie Ministerstwa Spraw Wojskowych z dnia 8 czerwca 1926 r. L. 20146/25 W. Up. w przedmiocie uposażenia emerytalnego.

WYROK:

Uchyla się zaskarżone orzeczenie w części przyjęcia za podstawę wymiaru uposażenia emerytalnego 30 lat jako niezgodne z ustawą, co do pozostałej części skargę, jako nieuzasadnioną — oddala się. Zarazem zarządza się zwrot skarżącemu wniesionej opłaty.

POWODY:

Z dniem 31 marca 1926 r. został przeniesiony w stan spoczynku pułkownik M. W. Ministerstwo Spraw Wojskowych, ustaliwszy, że policzalny do emerytury czas służby pułkownika W. w państwach b. zaborczem rosyjskiem i polskiem wynosi ogółem 30 lat 6 miesięcy 8 dni, dekretem z dnia 8 czerwca 1926 r. wymierzyło mu uposażenia emerytalne w wysokości 88% od uposażenia grupy VI szczebla d).

Rzeczony dekret zaskarżył pułkownik W. do Najwyższego Trybunału Administracyjnego. Skarżący czuje się pokrzywdzonym z powodu wadliwego obliczenia przyznanego mu uposażenia emerytalnego w dwóch kierunkach. Przedewszystkiem, powołując się na uwierzytelnienie Komisji Gospodarczej Korpusu Kadetów Nr. 2 w Modlinie, w myśl którego plk. W. w służbie czynnej pobierał uposażenie emerytalne według grupy VI szczebla e), skarżący domaga się utrzymania tegoż zgodnie z art. 17 ustawy emerytalnej z dnia 11 grudnia 1923 r. poz. 46 Dz. Ust. z r. 1924, również przy wymiarze uposażenia emerytalnego, a ponadto, obliczenia tego uposażenia w stosunku 90,4% uposażenia w służbie czynnej ze względu na art. 16 powołanej ustawy, zgodnie z którym zaliczalny do emerytury czas służby pułkownika W. winien być przyjęty w ilości lat 31.

Akta administracyjne wykazują, że podstawy do wymiaru uposażenia emerytalnego skarżącego zostały przyjęte przez Ministerstwo Spraw Wojskowych na skutek odnośnych wniosków Ministerstwa Skarbu. Ministerstwo to mianowicie powołując się na brak dowodów, kiedy pułkownik W. wstąpił na teren działań wojennych (przekroczył granicę) i czy nie korzystał z urlopów, zgodziło się na wymiar za 30-letni okres emerytalny bez zaokrąglenia; co zaś do szczebla, wedle którego uposażenie winno być obliczane, Ministerstwo Skarbu było zdania, że przysługującym skarżącemu szczeblem grupy VI jest jedynie szczebel d) a nie e). Wątpliwości powstały wskutek odmiennej interpretacji art. 98 i 99 ustawy uposażeniowej z dnia 9 października 1923 r. poz. 924 Dz. Ust. w szczególności wobec pytania, od jakiej daty należy liczyć zawodowym wojskowym czas służby państwowej polskiej w ostatnio posiadanym stopniu, zaliczalnym w myśl art. 98 w całości przy pierwszym zaliczeniu po wejściu w życie powołanej ustawy uposażeniowej wojskowych zawodowych do poszczególnych szczebli. Ministerstwo Spraw Wojskowych przy ustaleniu szczebla uposażenia w służbie czynnej za datę, od której czas służby pułkownika W., którego rzeczona ustawa stała w stopniu majora ze starszeństwem od 1 czerwca 1919 r. winien być zaliczony w całości, przyjęło datę starszeństwa w rezultacie czego ostatnio przysługującym pułkownikowi W. w służbie czynnej szczeblem był szczebel e), Ministerstwo Skarbu, natomiast za tę datę uważa datę dekretu nominacyjnego, w szczególności w stosunku do pułkownika W., dzień 3 maja 1922 r. i przyznaje mu, wobec tego, jedynie szczebel d).

Najwyższy Trybunał Administracyjny rozważył, co następuje:

Przewidziane w ustawie dnia 2 sierpnia 1919 r. poz. 399 Dz. Pr. ustalenie starszeństwa i nadanie stopni oficerskich w wojsku polskim zostało potwierdzone ustawą z dnia 23 marca 1922 r. poz. 256 Dz. Ust. o podstawowych obowiązkach i prawach oficerów Wojsk Polskich, a następnie ostatecznie unormowane rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 12 maja 1923 r. poz. 352 Dz. Ust. o zasadach, dotyczących starszeństwa przy awansach, sposobu przeprowadzania wyboru, oraz kwalifikowania oficerów. Z zestawienia powołanych przepisów ustawowych w całości oraz zawartych w tych przepisach poszczególnych postanowień niewątpliwie wynika, że starszeństwo oficerów samo przez się żadnych szczególnych praw im nie nadaje, a może służyć jedynie za podstawę, do awansu przy kolejnym nadawaniu odnośnych stopni oficerskich, które następuje jedynie w razie zwolnienia przewidzianego przez etaty armii miejsca. Ustawodawca, ustanawiając pewne minimum, po przesłużeniu którego w danym stopniu przysługuje oficerowi prawo do awansu do następnego stopnia, musiał się liczyć z tem, że wobec zbyt krótkiego czasu trwania tych minimalnych obowiązkowych okresów służby w poszczególnych stopniach liczba oficerów, mających prawo do awansu, może znacznie przewyższać ilość wakujących stopni w poszczególnych korpusach oficerskich. Celem ujednolajnienia kolejności awansów w przyszłości, któreby zapobiegało nierównomiernemu co do ilości lat uzyskiwaniu przez oficerów wyższych stopni, zostały ustalone zasady częściowego poza awansem w drodze wyboru, automatycznego przyznawania wyższych stopni oficerskich, którego podstawą jest uzyskanie przez oficera starszeństwo zgodnie z przewidzianymi przez powołane przepisy listami starszeństwa.

W szczególności starszeństwo w żadnym razie nie może służyć za podstawę do obliczenia należnego oficerowi uposażenia, względnie, jak w danym wypadku do uprzywilejowanego zaliczenia pułkownikowi W. czasu jego służby w wojsku polskim w stopniu majora, w którym pozostawał w chwili wejścia w życie ustawy uposażeniowej z dnia 9 października 1923 r. poz. 924 Dz. Ust.

W myśl art. 98 rzeczonej ustawy, przy pierwszym zaliczeniu po wejściu tej ustawy w życie funkcjonariuszów i zawodowych wojskowych do poszczególnych szczebli czas służby państwowej polskiej w ostatnio posiadanym stopniu zalicza się w całości. Redakcja tego artykułu nie pozostawia wątpliwości, że o ile chodzi o policzenie czasu służby oficera w ostatnim stopniu, pierwszym warunkiem tej policzalności jest faktyczne pozostawanie w służbie w tym właśnie ostatnim stopniu. Przepis art. 98 jest przepisem wyjątkowym, winien więc być ściśle interpretowany i wykładni rozszerzającej nie podlega. Jeżeliby ustawodawca uważał za wskazane nakazać obliczanie czasu służby oficera w ostatnio posiadanym stopniu z uwzględnieniem specjalnych warunków awansu oficerów, jak o tem wyżej, ewentualnie, jeśliby uważał za wskazane doliczać do czasu przebytego w służbie w ostatnio posiadanym stopniu czasu, poprzedzającego rzeczywisty awans, od dnia ustalonego starszeństwa do dnia nominacji, wyraźnieby niewątpliwie to w ustawie zaznaczył. Gdy zaś wyrazy „czas służby” mogą być rozumiane jedynie, jako czas normalnie policzalnej służby Najwyższy Try-

bunał Administracyjny stwierdza, że pozwane Ministerstwo nie miało podstaw prawnych do zaliczenia skarżącemu w całości służby przebytej w czasie, chociaż po dniu przyznanego starszeństwa, lecz w niższym stopniu, wobec czego odnośne roszczenia skargi są nieuzasadnione. Przy obliczeniu uposażenia emerytalnego do przyznania niższego szczebla, aniżeli szczebel, wedle którego skarżący pobierał ostatnio uposażenie w służbie czynnej, nie stoi na przeszkodzie art. 17 ustawy emerytalnej grudniowej. Najwyższy Trybunał Administracyjny już niejednokrotnie a w szczególności w sprawie L. Rej 1008/24 wyjaśnił, że pod ostatnio pobieraniem uposażeniem, o którym mowa w powołanym art. 17 należy rozumieć nie faktycznie pobierane, lecz uposażenie prawnie przysługujące.

Co się natomiast tyczy zarzutów skargi, skierowanych przeciwko przyjęciu za podstawę wymiaru uposażenia emerytalnego skarżącego jedynie lat 30, Najwyższy Trybunał Administracyjny uznał zaskarżone orzeczenie w odnośnej części za niezgodne z ustawą. Wedle art. 16 ustawy emerytalnej z dnia 11 grudnia 1923 r. poz. 46 Dz. Ust. z roku 1924 r. przy ostatecznym obliczeniu lat wysługi emerytalnej okres, przekraczający 6 miesięcy, liczy się jako pełny rok. Gdy zatem pozwane Ministerstwo Skarbu ustaliło, że czas służby pułkownika W. wynosi 30 lat 6 miesięcy 8 dni winno ono być zgodnie z rzeczoną art. 16 za podstawę obliczenia uposażenia emerytalnego skarżącego przyjąć lat 31. Przyjęcie za podstawę tego obliczenia jedynie 30 lat należy uznać za najzupełniej dowolne i na żadnym przepisie nie oparte. Jeżeli władza pozwana wobec podniesionych przez Ministerstwo Skarbu wątpliwości, przyszła do przekonania, że policzalny do emerytury czas służby pułkownika W. jest mniejszy od 30 lat 6 miesięcy, winna była to ustalić. Gdy natomiast władza ta stała na stanowisku, że czas służby pułkownika W. wynosi przeszło 30 lat 6 miesięcy, winna była stosować przepis art. 16, a przez pominięcie tego przepisu wydała niezgodne z ustawą orzeczenie.

W tym stanie rzeczy Najwyższy Trybunał Administracyjny zaskarżone orzeczenie, w części przyjęcia za podstawę wymiaru uposażenia emerytalnego 30 lat, uchylił jako niezgodne z ustawą, w pozostałej zaś części skargę jako nieuzasadnioną oddalił.

Postanowienie o zwrocie opłat oparte jest na art. 26 ustawy z dnia 3 sierpnia 1922 r. w brzmieniu tekstu poz. 400 Dz. Ust. z r. 1926.

PRZEGLĄD WOJSKOWYCH CZASOPISM POLSKICH.

BELLONA.

Tom XXXVII. — Zeszyt 3. — Maj — Czerwiec 1931.

Płk. dypl. J. Sadowski — Bój Legionów Polskich pod Kostjuchnowką w dniach 4 — 6 lipca 1916 r. (I).

Płk. dypl. Dr. S. Rostworowski — Tajna organizacja wojskowa obrony plebiscytu na Górnym Śląsku w r. 1921.

Płk. W. Franc. Prioux — Działania wojenne w Marokku.

Mjr. dypl. R. Koperski — Rozwój oraz przygotowanie kolei niemieckich do wojny światowej.

Płk. lek. wet. M. Marczewski — Wysokość i charakterystyka strat koni w polu. Przegląd dwumiesięczny: Dział wewnętrzny: Kolej Górny Śląsk — Gdynia.

Zmiany w ustawie emerytalnej. Lekarskie komisje superrewizyjne.

Zaopatrzenie byłych więźniów politycznych. Noszenie munduru przez oficerów pospolitego ruszenia. Dział zagraniczny: Niemiecki budżet wojskowy na r. 1931/32 na tle budżetu państwowego. Praktyczna wartość dokonanych oszczędności. Kilka cyfr porównawczych. Budżet marynarki niemieckiej. Budżet lotnictwa.

SPRAWOZDANIA:

1) Ppłk. Dr. W. Osmólski — Zaniedbane drogi wychowawcze (Zagadnienia wychowania fizycznego) Warszawa 1928. 2) Mjr. J. K. Chodowiecki — Przystępny podręcznik jeździecki. W. I. N. W. Warszawa 1930. 3) Marjan Tyrowicz — Jan Tyssowski. Dyktator krakowski r. 1846 Działalność polityczna i społeczna 1811 — 1875. Warszawa 1930. Wydawnictwo Kasy im. Mianowskiego. 4) Walther Recke — Die polnische Frage als Problem der europäischen Politik, Berlin 1927.

BELLONA.

Tom XXXVIII. — Zeszyt 1. — Lipiec — Sierpień 1931.

Płk. dypl. J. Sadowski — Bój Legionów Polskich pod Kostjuchnowką w dniach 4 — 6 lipca 1916 r. (II).

Gen. bryg. Dr. J. Zajac — Zasada swobody działania dowódcy jako podstawowa zasada taktyczna (II).

Płk. W. Franc. Prioux — Działania wojenne w Maroku (II).

Płk. inż. Z. Wojnicz-Sianożęcki — Obrona zbiorowa większych skupień ludzkich przed napadem gazowym.

Rtm. J. Pawlicki i rtm. St. Reklewski — Służba taborowa na froncie wschodnim w okresie 1914 — 1915 (I).

Przegląd dwumiesięczny: Dział wewnętrzny: Kryzys gospodarczy a budżet wojskowy. — Udogodnienia kolejowe dla zawodowych wojskowych i ich rodzin. — Zawodnictwo w wojsku. — Nowy wzór książeczek stanu służby oficerskiej i umundurowanie oficerów rezerwy. — Dyscyplina przeniesień. — Dział zagraniczny: Memorandum francuskie w sprawie ograniczenia zbrojeń. — Sprawa rozbrojenia w Norwegii. — Zjazdy niemieckich organizacji cywilno-wojskowych. — Jeszcze jedna organizacja wojskowa w Niemczech.

SPRAWOZDANIA: 1) Józef Piłsudski — **Poprawki historyczne**. Warszawa 1931. Czytelnik wojskowy znajdzie w „Poprawkach” wiele kwestyj, dotyczących powstania wojska, wiele kwestyj, które teraz zostały z pierwszego źródła wyjaśnione; poza całym charakterem wartości przedewszystkiem społecznej i historycznej „Poprawek”, znajdzie on tam niejedną szczegół, dotyczącą organizacji, stosunków wojskowych i t. p. Ale byłyby to szczegóły rozpatrywane ze zbyt zacieśnionego punktu widzenia; najważniejsze, że mały ten zarys bogatego życia Marszałka daje dostateczny wskaźnik czytelnikowi, jakie skarby dałyby pamiętniki Jego życia, spisane przez Niego samego. One kształciłyby społeczeństwo nie mniej, jak kształci je i wychowuje Jego codzienna działalność, one przedewszystkiem przekazałyby skarb wielkiej idei Wodza Narodu nowym pokoleniom, które tych historycznych już, a wielkich czasów nie znają; one to stanowiłyby pierwszy, a własny dokument czynów Wodza.

Stylem i sposobem pisania „Poprawek” stwarza Marszałek pewien nowy rodzaj pamiętnikarski, którego oceną bezwątpienia zajmą się zawodowi historycy. W naszej literaturze historycznej „Poprawki” będą stanowić pracę, na której wyciska znamię swej indywidualności, jak wszędzie, tak i tutaj, indywidualność Wodza, stworzona na miarę Fidjasa we wszystkich swoich posunięciach i w całej swej działalności. Tak treścią, jak stylem, jak i oryginalnem ujęciem i sposobem pisania dał Marszałek wskaźnik, bodajże zapoczątkowując z właściwą sobie oryginalnością nowy sposób ujmowania opisów faktów historycznych, z których można w każdym zakresie, na każdym miejscu i w każdym stanie — wyciągnąć dla siebie wzór idealnej prostoty, szczerości, bezpretensjonalności i prawdy. Słowa podobno przemijają, pismo i czyny zostają — i w tem znaczeniu zasadnicza rola skromnej, a doniosłej książeczki Marszałka Piłsudskiego, piśanej zdale od kraju, na wyprawie „na Madzerze”.

- 2) P. Kundo, kpt. — **Szkolenie w działaniach nocnych**. Warszawa 1930.
- 3) Marsz. poi. — por. J. Pomianowski — **Der Zusammenbruch des Ottomanischen Reiches**. Amalthea — Verlag, Zürich, Leipzig, Wien 1928.
- 4) Gen. piech. von Tschischwitz — **Manöver und grössere Truppenübungen** (Anlage und Leitung). Berlin 1930. Eisenschmidt.
- 5) Książę Franc. Józef Hohenzollern — **Emden**. Payot, Paryż 1930. 6) Por. Oscar Frank — **Spanische Reitschule**. Wien, Zürich 1929.
- 7) M. Permskij — **Buduszczaja wojna i oborona S. S. S. R.** Wojennaja biblioteka grazdanskowo partaktiwa. Gosudarstwiennoe Izdatielstwo, Moskwa 1929.
- 8) B. Wierchowskij — **Oboronitielnye diejstwija konnicy**. Gosizdat. Moskwa, 1930.
- 9) Trudy Nauczno — **Izsledowatielnej Siekcji CS. Osoawjachima. Wojna i Narodnoje Choziajstwo. Pierwaja Sierja. Mirowaja Wajna i Narodnoje Choziajstwo Rossii. Wojna i Topliwo 1914 — 1917 gg.** Gosizdat Moskwa 1930.
- 10) St. Elski — **Sprawa Białoruska**. Zarys historyczno-polityczny. Warszawa 1931.

PRZEGLĄD WOJSKOWY.

Zeszyt 28. — Kwartał II. — 1931.

Zagadnienia bezpieczeństwa Szwecji — streścił J. E.

Niemieckie poglądy na motoryzację i mechanizację — zestawiał mjr. dypl. T. Wasilewski.

W czasopiśmiennictwie niemieckiem, odnoszącem się od zagadnień motoryzacji i mechanizacji wojska, uderza przedewszystkiem pilna i dokładna praca sprawozdawcza z postępów motoryzacji w państwach pod tym względem przodujących. Każde nowe zdarzenie z tej dziedziny, każde osiągnięcie doświadczenia angielskie, amerykańskie, francuskie czy czeskie — znajduje w prasie niemieckiej niezwłoczny odbłask i ocenę.

W kierunku motoryzacji służb i taborów Niemcy postąpili znacznie naprzód, choć oceniają potrzebę tej motoryzacji niezwykle trzeźwo i umiarkowanie.

Z polemiki, która rozwinęła się wokół zagadnienia motoryzacji taborów, warto zanotować następujące argumenty za i przeciw usuwaniu zaprzęgu konnego.

Przy pomocy istniejącego systemu zaopatrywania w dywizji piechoty t. j. przy krążeniu dwóch sekcji kolumn taborowych pomiędzy stacjami zaopatrywania, a wozami oddziałów — dywizja mogła się oddalić od linii kolejowej praktycznie

nie dalej niż na 30 km. Posiadanie jednej tylko kolumny na samochodach ciężarowych pozwoli zwiększyć to oddalenie do 60 km, przy równoczesnem zaoszczędzeniu dwóch trzecich personelu.

Podobnie ma się sprawa z zaopatrywaniem w amunicję, która przy zastosowaniu samochodów będzie dostarczona bezpośrednio z wagonów kolejowych wprost do oddziałów, bez przeladowywania jej po drodze, jak to odbywało się dotychczas.

Motoryzacja taborów zapewnia ponadto znacznie lepsze wykorzystanie dróg. Np. gdy przy użyciu kolumn konnych można na jednej drodze przewieźć w ciągu jednego dnia 200 tonn materiału, to kolumny zmotoryzowane przewiozą 600 tonn w ciągu dnia na jednej drodze. Innemi słowami znaczy to, że gdy mamy do przewiezienia samochodami tylko 200 tonn, to wówczas mamy 2/3 drogi wolnej od wozów, podczas gdy przy przewożeniu tego samego ładunku wozami konnymi cała droga jest zajęta taborami.

Dywizja, przewożona samochodami, któreby szły bez przerwy 24 godz'n, przebyłaby odległość 500 km, t. j. odległość od Renu nad Sprewę!

Zmotoryzowanie taborów, któreby nie znajdowało uzasadnienia w dogodnych dla motoryzacji warunkach przewidywanego teatru przyszłej wojny, byłoby zupełnem nonsensem. Z tego powodu wszelkie fantazjowanie na ten temat w Niemczech, które się muszą liczyć z Polską, Litwą i Rosją, jako przewidywanemi teatrami wojny — jest zupełnie niepoważne, gdy się z własnego doświadczenia zna bardzo prymitywne szosy tych krajów, nie wytrzymujące poważniejszego obciążenia.

Jeśli do tych przewidywań dodać działalność lotnictwa, które zmusi kolumny do częstego opuszczania dróg bitych, a ponadto fakt niemożności uzupełniania taboru zmotoryzowanego środkami miejscowemi teatru wojny, w danych przypadkach obfitującego jak wiadomo w wozy i konie, lecz bynajmniej nie w samochody ani też w materiały pędne — to wówczas nonsens tych zamierzeń bije w oczy z zupełną wyrazistością.

Z tych powodów należy w Niemczech dążyć do podniesienia siły i wytrzymałości koni, poniechać natomiast projektów całkowitej motoryzacji taborów.

Ze względów łatwo zrozumiałych każde wojsko dąży do ujednolajnienia wszelkich rodzajów posiadanego materiału i sprzętu.

Istnieje jednak dział materiału, który wyróżnia się szczególną pstrokacizną składu, mianowicie samochody ciężarowe w wojsku.

Przedewszystkiem sprawa szybkości; wystarczyć posiadać w nowoczesnej kolumnie tylko jeden wóz starego typu, ażeby zmusić wszystkie inne wozy do zastosowania tempa powolnego, a przez to ponieść dotkliwą stratę nie tylko technicznego niewykorzystania sprzętu, lecz najczęściej również stratę taktyczną.

Następnie ta sama średnica kół, ten sam ciężar własny wszystkich wozów, ta sama konstrukcja hamulców i innych szczegółów technicznych — składają się na bardzo znaczne ułatwienie tempa marszu; występująca u wszystkich wozów, w mniej więcej jednakowym czasie, potrzeba uzupełnienia materiałem pędnych — reguluje znakomicie postoje „benzynowe”.

W kolumnie ujednolajnionej pod względem typu wozów rzuca się natychmiast w oczy nadmierne zużycie materiałów pędnych, ogumienia, nadmierne grzanie się silnika i t. p. przez wóz nie będący w porządku technicznym. W ten sposób, na podstawie porównania wozów pracujących w jednakowych warunkach, osiąga się niezwykle usprawnienie kontroli. Możnaść ta ułatwia również wyszkolenie kierowców.

Ujednolajnienie wozów pozwala na bardzo znaczne ograniczenie ilości wozów przy kolumnie części zapasowych, narzędzi i materiałów naprawczych. W szczególnych wypadkach, np. podczas odwrotu, można z kilku wozów zniszczonych zestawić wóz zdalny do użytku, posługując się częściami jeszcze dobrymi.

Zestawienie kolumn ciężarowych o jednolitym składzie można osiągnąć zapomocą najszerszej wymiany wozów pomiędzy formacjami samochodowemi, lub też, co jest oczywiście lepsze, przez zakupywanie w wytwórniach samochodów w ilościach podzielonych na całe kolumny ciężarowe.

Przechodząc do streszczenia wyniku prób motoryzacji jednego z organów służb, t. j. piekarni polowej, podkreślamy istotną korzyść motoryzacji, wyrażającą się w osiągnięciu znacznej oszczędności pieniężnej, oraz w usprawnieniu zaopatrywania wojska.

Początkowe próby zmotoryzowania piekarni polowych w sposób najprostszy, t. j.

zapomocą zastosowania trakcji motorowej do pieców konstrukcji dotychczasowej, albo też zapomocą załadowania tych pieców na samochody ciężarowe, spełzły na niczem. W obu wypadkach nie można było osiągnąć szybkości większej od 4 km/godz., co oczywiście czyniło motoryzację bezcelową.

Dopiero całkowite i celowe przebudowanie pieców doprowadziło do bardzo dobrych wyników.

W Austrii zmotoryzowano piekarnię połową w sposób następujący: piec na przyczepce bardzo dobrze uresorowany, ciągnik w postaci zwykłego samochodu ciężarowego 3 tonnowego. Ciężar załadowanej przyczepki: 2,6 tonny.

Zmotoryzowaną piekarnię wypróbowano na manewrach w 1929 r. z następującymi wynikami:

Skład: 1 kierownik piekarni, 1 starszy piekarz, 14 piekarzy, 2 pomocników, 2 szoferów, 2 piece (t. j. dwa samochody ciężarowe, każdy z przyczepką).

Dojazd do obszaru ćwiczeń wynosił 129 km, które piekarnia przebyła z przeciętną szybkością 26 km/godz. Pierwszego dnia rozpoczęto wypiek o godz. 1-ej w nocy, o godz. 6-ej wstawiono ciasto do pieca, do godz. 22-ej wypieczono 2000 bochenków chleba (pieczenie bochenka trwa 1 godzinę).

W Niemczech zmotoryzowano próbną piekarnię połową w roku 1930-ym, przy czem zrobiono następny krok naprzód, wyposażając ją równocześnie w nowoczesne maszyny i całkowicie ją zelektryfikowano. To ostatnie usunęło dotychczasową trudność maskowania ognia pieców, a ponadto usunęło niebezpieczeństwo grożące oponom przyczepki od wielkiego gorąca pieców.

Kolumna niemieckiej piekarni połowej składa się z 2 samochodów osobowych, 12 samochodów ciężarowych 3 tonnowych oraz 10 przyczepek.

Pierwszych pięć samochodów ciągnie 5 pieców opalanych elektrycznie, drugich pięć — dwie przyczepki z motorami do wytwarzania siły elektrycznej, jedną przyczepkę z maszyną do mieszania ciasta, dalej przyczepkę z maszyną do obrabiania ciasta, wreszcie przyczepkę kuchnię połową. Jedenasty samochód ciężarowy wiezie materiały pędne i części zapasowe, dwunasty jedzie jako wóz rezerwowy. W ten sposób dotychczasową ilość wozów konnych zmniejszono o połowę. Co się tyczy personelu: dotychczasową ilość starszych piekarzy (10) — utrzymano, piekarzy (65) — zmniejszono do liczby 20; do obsługi elektrowni dodano 4 ludzi, oraz po 6 ludzi do obu maszyn przygotowujących ciasto; naogół dotychczasowy etat zmniejszono o połowę.

Przewóz personelu i sprzętu na wymienionych środkach przewozowych, które ponadto umożliwiają przewóz 15 tonn wypieczonego chleba (na samochód 7 — 10 i 12).

Wypiek mechaniczny: nie zdradza się ogniem, odbywa się czysto, rozpoczęcie wypieku skracą się w porównaniu ze stanem dotychczasowym o 3½ godziny.

Wydałość piekarni zmotoryzowanej: 15.000 kg chleba w ciągu doby (t. j. o 600 kg większa od wydajności wymaganej od 5 pieców).

Jeśli chodzi o koszty, to porównanie wykazuje (w markach niemieckich):

1. Piekarnia zmotoryzowana.

5 przyczep z elektrycznymi piecami po 8300	41500
1 maszyna obrabiarka ciasta	18500
1 maszyna obrabiarka ciasta	18500
2 samochody — elektrownia	65000
12 samochodów ciężarowych 3 tonnowych	144000
1 kuchnia przyczepna	12000
Razem mk.	299500

2. Piekarnia o zaprzęgu konnym.

10 wozów z piecami po 7800	78000
10 wozów narzędziowych po 1400	14000
1 kuchnia połowa	6300
1 wóz z silnikiem	16000
1 wóz z maszyną — obrabiarką ciasta	18000
2 wozy żywnościowe — furazę po 1675	5025
19 koni wierzchowych i taborowych, przeciętnie po 1200	109200
Razem mk.	246525

Zestawienie to należy ponadto uzupełnić cyframi odnoszącymi się do kosztów utrzymania jednej i drugiej piekarni. Cyfry te przemawiają na korzyść piekarni zmotoryzowanej.

Prócz powyższych korzyści motoryzacja piekarni polowej zapewnia: dzięki posiadaniu samochodom ciężarowym, dowóz gotowego chleba wprost do punktów odbiorczych oddziałów, a także dowóz mąki potrzebnej do wypieku nawet z bardzo oddalonych miejscowości; wydatnie skraca długość dotychczasowej swojej kolumny marszowej; ogranicza dzięki ruchliwości w dużym stopniu potrzebę częstego zmieniania miejsca pobytu, co bardzo dodatnio wpływa na jej wydajność.

Zagadnienie zapór według poglądów niemieckich — zestawił ppłk. dypl. S. Rowecki.

Uzgodnienie środków i wysiłków w natarciu — przetłumaczył ppłk. dypl. S. Müller.

Urządzenia obronne na terytorjum koncesji europejskiej w Szanghaju — streścił por. rez. L. Stroiński.

Poglądy na użycie i taktykę lotnictwa lądowego Z. S. R. R. — zestawił płk. dypl. pil. w st. sp. S. Abżoltowski.

Obrona przeciwlotnicza w świetle poglądów francuskich — zestawił mjr. dypl. M. Jurecki.

Organizacja ochrony przeciwważowej na okrętach wojennych — streścił kpt. dypl. mar. R. Stankiewicz.

Bibliografia 47 czasopism obcych, z których następujące są poświęcone sprawom wojskowego zaopatrzenia, administracji i gospodarki oraz budżetowi wojskowemu:

W Nr. 4 „Deutsche Wehr” z 1931 r. wydrukowano artykuł o „wykorzystaniu kraju do zaopatrzenia wojska w polu” (Die Ausnützung des Landes zur guten Verpflegung des Heeres im Felde).

W numerze czechosłowackich „Vojenské Rozhledy” za marzec i kwiecień 1931 r. w dziale kawalerji mjr. A. Hron ogłosił artykuł p. t.: „Zaopatrywanie i przesunięcia w brygadach kawalerji” (Zasobawani a odsuny u jezdeckých brigád).

Niemiecki „Militär Wochenblatt” z marca 1931 r. ogłasza pracę p. t. „Wydatki wojskowe przed i po wojnie” (Heeresausgaben vor und nach dem Krieg). Jest to zestawienie statystyczne, dotyczące wojska niemieckiego.

PRZEGLĄD PIECHOTY.

Zeszyt 6. — Czerwiec — 1931.

Mjr. J. Matecki. — Kilka uwag o organizacji wyszkolenia przy jednorazowym wcieleniu.

Płk. J. Pecka. — Przebieg wyszkolenia strzeleckiego pierwszego okresu z karabinka i r. k. m. w kompanji strzeleckiej, ułożony na podstawie interpretacji Instrukcji wyszkolenia kontyngensu piechoty.

Kpt. dypl. E. Różycki. — Jeszcze raz w sprawie zwiadów.

Kpt. dypl. S. Pstrokoński. — Marsze forsozne.

Kpt. S. Harasymów. — Kult tradycji bojowej pułku.

Mjr. J. Kalandyk. — Ulepszenia oraz poszukiwania nowych typów broni piechoty.

Mjr. kplm. S. Lidzki - Śledziński. — Czy potrzebna jest muzyka w wojsku.

PRZEGLĄD PIECHOTY.

Zeszyt 7. — Lipiec — 1931.

Kpt. A. P. Habina. — Nowe prądy w wyszkoleniu strzeleckim, a małokalibrowy karabin samoczynny.

Por. E. W. Ginalski. — Zwalczanie czołgów przez artylerję piechoty.

G — k. — Dyscyplina marszowa.

Płk. dypl. S. Rowecki. — Zwiady w ramach pułku piechoty.

Mjr. dypl. K. Ryziński. — Opóźnianie.

Mjr. dypl. J. Popiel. — Przykłady taktycznego użycia artylerji piechoty w obronie.

Kpt. J. Klakla. — Sprzęt obozowy.

Mjr. dypl. J. Stawiński. — Wskaźniki „normalizacyjne” dla piechoty sowieckiej.

Kpt. J. Karolus. — Organizacja bazy ognicwej.
Biblijografia.

PRZEGLĄD PIECHOTY.

Zeszyt 8. — Sierpień — 1931.

Płk. dypl. Dr. S. Rostworowski. — Technika dowodzenia pułkiem.
Kpt. S. Pękalski. — Jednolite wyszkolenie i wychowanie w szkołach (bataljonach) podchorążych rezerwy piechoty.
Kpt. dypl. J. Rzepecki. — Bataljon w obronie stałej. Przygotowanie obrony.
Mjr. A. Borkiewicz. — Wypad na Boryspol.
Płk. dypl. S. Sosabowski. — Związanie żołnierza z pułkiem.
Kpt. M. Sanak. — Oddziaływanie na typy psychologiczne w wychowaniu zbiorowym.
Prof. S. Studencki. — Badania psychotechniczne kandydatów na oficerów Reichswehry.
Kpt. M. Dorożyński. — Nasza muzyczna literatura marszowa.
Biblijografia.

PRZEGLĄD PIECHOTY.

Zeszyt 9. — Wrzesień — 1931.

Płk. dypl. Dr. S. Rostworowski. — Technika dowodzenia pułkiem.
Por. S. Obrombowski. — Program 4-tygodniowego wyszkolenia rezerwistów w kompaniach karabinów maszynowych.
Płk. dypl. Z. Dzwonkowski. — Kilka uwag o metodzie szkolenia w kompaniach szkolnych piechoty.
Por. E. Jurczyński. — Nauka podziałki w kompaniach szkolnych.
Kpt. S. Gieranowski. — Deszczalanie kadry plutonów artylerji piechoty.
Kpt. dypl. S. Pstroński. — Taktyka ciężkich karabinów maszynowych. Wnioski.
Mjr. dypl. S. Sidorski. — Zaopatrywanie na obronę przeciwlotniczą w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej.
Biblijografia.

PRZEGLĄD PIECHOTY.

Zeszyt 10. — Październik. — 1931.

Mjr. dypl. J. Stawiński — O organizacji zwiadowców konnych.
Płk. dypl. A. Staich — Znaczenie strzelania pośredniego z ciężkich karabinów maszynowych.
Kpt. St. Jellenta — Bój o Wólkę Kikołską.
Mjr. dypl. J. Kobylański — Metody wychowania w pracy wyszkoleniowej dowódcy kompanji podoficerskiej.
Kpt. dypl. K. Banach — O typ oficera piechoty.
Kpt. St. Karolus — Punktator mjr. Jarząbkiewicza dostosowany do c. k. m. Maxima wzór 0,8.
Kpt. K. Mazur — Podstawa „Sokołowa”.
Kpt. W. Jasieński — Znajomość języków obcych w korpusie oficerów zawodowych piechoty.
Mjr. kplm. St. Lidzki-Śledziński — Szkolenie trębaczy w pułkach piechoty.
Biblijografia.

PRZEGLĄD KAWALERYJSKI.

Nr. 7 — 8 (69 — 70). — Lipiec — Sierpień — 1931.

Płk. A. Zakrzewski. — Zagadnienia aktualne.
Mjr. K. Dillenius. — Zagadnienia sprzętu ogniowego kawalerji.
Płk. dypl. T. Machalski. — Film jako środek wyszkolenia kawalerji.
Rtm. W. Zatorski. — Typy porównawcze wozów bojowych.
X. Z. — Podstawa do c. k. m. Yma.
Płk. dypl. L. Strzelecki. — O siodła oficerskie.

Kronika kawalerji państw obcych. — Rtm. dypl. K. Riedl. — **Kawalerja niemiecka.**

Kronika sportowa.

Sprawozdania.

Książki nadesłane.

PRZEGLĄD KAWALERYJSKI.

Nr. 9 (71). — Wrzesień — 1931.

Płk. dypl. J. Grobicki. — **Działanie podjazdu.**

Rtm. B. Wieczorkiewicz. — **Użycie c. k. m. w walce kawalerji.**

Rtm. W. Kalwas. — **Zewnętrzne objawy dyscypliny żołnierskiej.**

Rtm. J. Kozłowski. — **Marsz bojowy szwadronu straży przedniej.**

Kronika sportowa.

Sprawozdania.

Biblijografia.

Książki nadesłane.

PRZEGLĄD KAWALERYJSKI.

Nr. 10 (72). — Październik. — 1931.

Mjr. dypl. W. Dunin-Żuchowski — **U progu nowego roku szkolnego.**

Mjr. K. Dillenim — **Uwagi o organizacji plutonu ciężkich karabinów maszynowych kawalerji.**

Rtm. W. Kalwas i por. Cz. Florkowski — **Badania psychotechniczne jako pomoce przy wyborze kandydatów do pułkowych szkół podoficerskich.**

Rtm. W. Zatorski — **Zestawienie danych charakterystycznych czołgów państw obcych.**

Kronika sportowa.

Sprawozdania.

Książki nadesłane.

PRZEGLĄD ARTYLERYJSKI.

Nr. 5. — Tom XII. — Maj 1931.

Płk. dypl. Łapicki M. — **Ewolucja organizacji artylerji pod względem sprzętu i dowodzenia od czasu wojny światowej.**

Inż. Sippko G. — **Dwa polskie zagłębia żelazne.**

Kpt. Sujkowski A. — **Szkolnictwo artyleryjskie w dawnej Polsce.**

Inż. Hackel J. — **Nitroskrobia.**

Recenzje i biblijografia.

PRZEGLĄD ARTYLERYJSKI.

Nr. 6. — Tom XII. — Czerwiec 1931.

Mjr. dypl. Stawiński J. — **Organizacja artylerji sowieckiej.**

Kpt. Baranowski W. — **Szkoła podoficerska pułku artylerji lekkiej.**

Kpt. Jełowicki T. — **Zagadnienie techniczne łączności w artylerji.**

Płk. Vorbrodt W. — **O metodach studjowania nowego sprzętu wojennego.**

Wykaz recenzyj od 1926 do 1930 r.

Wykaz autorów i artykułów za I półrocze 1931 r. (tom XII).

PRZEGLĄD LOTNICZY.

Nr. 6. — Czerwiec 1931.

Płk. dypl. pil. Abżoltowski S. — **Działania nieprzyjacielskie.**

Ppor. pil. obs. Łaszewicz S. — **Walka powietrzna.**

Kpt. lek. pil. Dr. Leoszek J. — **O potrzebie używania inhalatorów tlenowych przy lotach wysokościowych.**

Kpt. Kondratiuk W. — **O racjonalizację programów i metod szkolenia.**

Por. pil. inż. E. S. A. Koziarski J. — Elementarne zasady projektowania części płatowca spawanego.
 Na czasie.
 Przegląd lotnictwa państw obcych.
 Dział sprawozdawczy.
 Bibliografia.
 Kronika.

PRZEGLĄD LOTNICZY.

Nr. 7. — Lipiec 1931.

Por. pil. obs. bal. Burzyński Z. — Uwagi o obserwacji z balonu. (Próby rozszerzenia metod).
 Kpt. pil. Wojtyga A. — Przyczynki do historii lotnictwa polskiego.
 I. Sprawy lotnictwa w Legionach Polskich.
 II. Francuska Szkoła Pilotów w Polsce.
 Por. pil. obs. inż. E. S. E. Spychała J. — Amerykański system radjotelegraficzny orjentowania samolotów we mgle.
 Por. obs. inż. E. S. A. Markiewicz A. — Strona techniczna raidu dookoła Afryki.
 Dział techniczny.
 Na czasie.
 Przegląd lotnictwa państw obcych.
 Dział sprawozdawczy.
 Kronika.
 Bibliografia.

PRZEGLĄD WOJSKOWO - TECHNICZNY.

Zeszyt 4. — Tom IX. — Kwiecień 1931.

DZIAŁ SAPERÓW:

Kpt. Dr. J. Giergielewicz. — Działalność wojsk technicznych w powstaniu kościuszkowskim.
 Studium porównawcze fortyfikacji Verdenu i Metzu w/g gen. Benoit.
 Prace użytkowe saperów.
 Przegląd książek i czasopism:
 Nowoczesne stosowanie zniszczeń. Kpt. dypl. Tyszyński. Mjr. Tournoux.
 Uwagi o fortyfikacji stałej. Kpt. Kleczke. Płk. Jochim. Przekraczanie przeszkód przez artylerję. Mjr. K. Czarnecki.

DZIAŁ ŁĄCZNOŚCI:

Inż. A. Launberg. — Walka z przeszkodami w odbiorze radiofonicznym.
 Kpt. inż. F. Czarniecki. — Taśma izolacyjna (dokończenie).
 Przegląd książek i czasopism:
 Użycie promieni niewidzialnych dla łączności bojowej.
 O radiostacjach w kawalerji.
 Radiofonja ultra-krótkofalowa.
 Hodowla gołębi na stacjach wojskowych.
 Niemiecka telegrafia podczas wojny.

DZIAŁ BRONI PANCERNEJ I SAMOCHODÓW:

Płk. dypl. pil. w st. sp. S. Abżołtowski. — Jednostki zmotoryzowane, a lotnictwo.
 Mjr. dypl. R. Sidorski. — Obrona przeciwczołgowa terenu — forty przeciwczołgowe.
 Kpt. dypl. Hinterhoff. — Zasady obrony przeciwczołgowej.
 Maskowanie małego czołga przed obserwacją lotniczą.
 Kpt. dypl. Hinterhoff. — Zasady obrony przeciwczołgowej. Maskowanie małego czołga przed obserwacją lotniczą.
 Kpt. T. Florczak. — Zagadnienia motoryzacji i mechanizacji wojska.
 J. K. — Dźwiękomierz.
 K. — Kształty nadwozia samochodu, a opór powietrza.

PRZEGLĄD WOJSKOWO - TECHNICZNY.

Zeszyt 5. — Tom IX. — Maj 1931.

DZIAŁ SAPERÓW:

Kpt. Dr. J. Grigielewicz. — Działalność wojsk technicznych w powstaniu kościuszkowskim.

Kpt. inż. R. Grabowski. — Prace użytkowe saperów. Rok 1928.

Inż. Masłowski. — Beton w inżynierji wojskowej.

Wg. gen. Benoit. — Studium porównawcze fortyfikacji Verdenu i Metzu.

Przegląd książek i czasopism:

Podstawy technicznego przygotowania wojsk saperskich.

Pontony gumowe — mjr. K. Czernecki.

DZIAŁ ŁĄCZNOŚCI:

Inż. A. Launberg. — Walka z przeszkodami w odbiorze radiofonicznym.

Kpt. J. Zgorzelski. — Samochody specjalne dla jednostek łączności.

Przegląd książek i czasopism:

Radjostacja wojskowa typu T dla komunikacji dwuleksowej.

Manewry Reichswehry i Poczta Rzeszy.

Nauka znaków Morse'a dla radjotelegrafistów.

Linje kablowe dla radiofonji.

Podsluch i maskowanie łączności.

Biblijografia.

DZIAŁ BRONI PANCERNEJ I SAMOCHODÓW:

J. Kuszelewski. — Poglądy Sowietkie i Niemieckie na organizację i użycie jednostek zmechanizowanych.

PRZEGLĄD WOJSKOWO - TECHNICZNY.

Zeszyt 6. — Tom IX. — Czerwiec 1931.

DZIAŁ SAPERÓW:

Ppłk. K. K. Głazek W. — Wykresy pracy przy budowie nawierzchni w odcinkach linii między stacjami i normy robocizny.

Zestawił kpt. inż. R. Grabowiecki. — Prace użytkowe saperów rok 1928 — 1930 (c. dalszy).

Wg. gen. Benoit. — Studium porównawcze fortyfikacji Verdenu i Metzu.

Przegląd książek i czasopism:

Zastosowanie wieloczerpakowego ekskavatora do budowy pozycji obronnych.

Z praktyki minerskiej.

Najnowsze poglądy niemieckie na organizację i użycie saperów.

Szkoła inżynierji wojskowej w Chatam (Anglja) Mjr. K. Czarnecki.

DZIAŁ ŁĄCZNOŚCI:

Mjr. dypl. M. Jurecki. — Przeciwlotnicza służba obserwacyjno-meldunkowa.

Kpt. T. Jełowicki. — O łączności technicznej w artylerji.

Na czasie.

J. P. — Stacja radiofoniczna Polskiego Radja w Raszynie.

Biblijografia.

DZIAŁ BRONI PANCERNEJ I SAMOCHODÓW:

Kpt. Augustowski J. — Początki rozwoju automobilizmu w wojsku.

Inż. Kochanowski S. K. — Uwagi o mechanizacji.

Por. Małachowski W. — Wychowanie fizyczne i wpływ jego na szkolenie kierowców samochodowych.

Przemysł samochodowy S. S. R. R. w trzecim roku „piatiletki”.

Por. Siemiński L. — Część gospodarcza pociągu pancernego oraz związane z tem zagadnienie stałego zakwaterowania oddziałów wojskowych w wagonach kolejowych w czasie wojny.

BIBLIOGRAFJA.')

I.

TEORJA EKONOMJI POLITYCZNEJ, HISTORIA NAUKI EKONOMJI, SPECJALNE ROZPAWY TEORETYCZNE, ENCYKLOPEDJE, PODRĘCZNIKI OGÓLNE, OGÓLNA POLITYKA EKONOMICZNA.

Książki: Gliwic Hipolit: *Nieco optymizmu*. Warszawa, Wydawnictwo Izby Przemysłowo Handlowej w Warszawie, Tom 8. 1931 r., str. 271.

Felten Aleksander: *Nauki kryzysowe*. Warszawa. Nakł. Księgarni F. Hoesicka, 1931, str. 24.

Rychliński, Stanisław: *Ideale społeczno-gospodarcze Bertranda Russell'a*. Warszawa 1931 str. 19 (Odb.: *Ekonomista R.* 1930 t. IV).

Szymański Antoni ks.: *Akcja katolicka a działalność gospodarczo-społeczna*. Poznań (1930). Księgarnia św. Wojciecha, str. 49.

Zawadzki Aleksander Władysław: *Geneza teorii ilościowej pieniądza*. Warszawa 1931, str. 26 (Odb.: *Ekonomista R.* 1930 t. IV).

II.

HISTORIA GOSPODARSTWA SPOŁECZNEGO.

Książki: Boss Eugenjusz: *Sprawa Robotnicza w Królestwie Polskim w okresie Paskiewiczowskim 1831 — 1855*. Warszawa. Rozprawy historyczne Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, Tom X, Zeszyt I. 1931, str. 139.

Wiśniewski Jan: *Konjunktura gospodarcza w Królestwie Polskim 1894 — 1903*. Praca przedstawiona Senatowi Wyższej Szkoły Handlowej w Warszawie celem uzyskania stopnia magistra nauk ekonomicznych. Warszawa 1931, str. 58 (Odb.: *Ekonomista R.* 1930 t. III).

III.

POLITYKA AGRARNA, ROLNICTWO, LEŚNICTWO, RYBOŁÓSTWO, MYŚLIWSTWO.

Książki: Bagiński Bronisław: *Meljoracje w powiecie chełmskim*. Warszawa 1931. Nakładem Samorządowego Instytutu Wydawniczego, str. 79 (Biblioteka Samorządu).

Bibliografia puławska (1918 — 1927). Spis publikacji pracowników Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego, ogłoszonych w latach 1918 — 1927. Bydgoszcz — Puławy 1930. Nakł. Państw. Instytutu Gosp. Wiejskiego, str. 59.

Ciemnołoński Józef: *Stan hodowli trzody chlewnej i jej organizacja na ziemiach Rzeczypospolitej Polskiej*. Warszawa. Polskie Towarzystwo Zootechniczne 1930, str. 157.

Janta-Połczyński Leon: *Organizacja Rolnictwa*. Przemówienie Ministra Rolnictwa..., wygłoszone w Komisji Skarbowo-Budżetowej Senatu dnia 18.II.1931 r. Warszawa 1931, str. 23.

Kulmalycki Włodzimierz: *O szkole rybackiej*. Warszawa 1931. Nakł. „Przeglądu Rybackiego”, str. 15.

*) Na podstawie 3-go tegorocznego zeszytu „Ruchu prawniczego, ekonomicznego i socjologicznego” Poznań 1931.

Orsini-Rosenberg Tadeusz: **Ochrona drobnych dzierżawców rolnych w świetle obowiązujących przepisów.** Opracował... Warszawa 1930. Wyd. Ministerstwa Reform Rolnych, str. 31 (Zbiór tekstów prawa agrarnego).

Ruskiwicz Stefan: **Zmniejszenie się powierzchni leśnej w Polsce.** Warszawa 1930. Nakł. Związku Zawodowego Leśników w Rzplitej Polskiej, str. 25 (Odb.: z „Lasu Polskiego” R. 1930, Nr. 9 i 10).

Sprawozdanie wstępne z akcji badawczej w zakresie nawożenia. Rok 1930. Warszawa 1931, str. 169.

Sukiennicki Wiktor: **Pruska polityka kolonizacyjna na ziemiach polskich 1886 — 1919.** Zarys pruskiego ustawodawstwa rentowego. Z przedmową Ministra Reform Rolnych Witolda Staniewicza. Warszawa 1931. Wyd. Ministerstwa Reform Rolnych, str. 237.

Surzycki Stefan: **Organizacja pracy społecznej rolniczej.** Warszawa 1931. Wyd. Spółdzielczego Instytutu Naukowego, str. 384. (Biblioteka Spółdzielcza Nr. 16).

Czasopisma: Antoniewski St. Inż.: **Na marginesie kryzysu rolniczego** (Polska Gospodarcza, zeszyt 11.1930). — A. St.: **Kryzys gospodarstw rolnych we Francji** (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 3.1931). — B. E.: **W sprawie dostosowania hodowli trzody chlewnej do potrzeb przemysłu bekonowego** (Rolnictwo, Tom II, zeszyt II. 1931). — Barthel de Weydenthal: **Racjonalna organizacja rachunkowości rolniczej wobec kryzysu** (Gazeta Rolnicza, Nr. 7.1931). — Biedrzycki S. Dr. Prof.: **Na marginesie dyskusji o akademickości studiów rolniczych** (Rolnictwo, Tom II, zeszyt II 1931). — Bobiński L.: **Kilka myśli o reformie rolnej** (Gazeta Rolnicza Nr. 7.1931). — Borowski W. Dr.: **Rządowa akcja obniżki cen w świetle interesów rolnictwa** (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 4.1931). — Borowski J. Dyr.: **Kryzys rolniczy i środki ratunkowe dla rolnictwa wogóle a na Kresach Wschodnich w szczególności** (Gazeta Rolnicza Nr. 13.1931). — Czarnowski S. Inż.: **O fachowca w rolnictwie** (Gazeta Rolnicza Nr. 6.1931). — Gościcki J.: **Drogi walki z kryzysem rolniczym** (Rolnik Ekonomista, Nr. 4. 1931). — Górski J.: **Wskazówki reorganizacyjne w dobie kryzysu** (Gazeta Rolnicza Nr. 10 1931). — Greiner J.: **Zużycie nawozów potasowych w sezonie jesiennym 1930 roku** (Gazeta Rolnicza Nr. 9. 1931). — Gryziewicz St.: **Mechanizacja zamorskiej produkcji zbożowej** (Rolnik Ekonomista Nr. 6. 1931). — J. W.: **W sprawie organizacji nawozów sztucznych** (Rolnictwo, Tom II, zeszyt II. 1931). — Jabłoński J.: **W sprawie wad naszych organizacji rolniczych** (Gazeta Rolnicza Nr. 11. 1931). — Jackowski J.: **Racjonalizacja produkcji sadowniczej w Polsce** (Polska Gospodarcza, zeszyt II. 1931). — Jakowski Z.: **Rolnictwo a wykształcenie rolnicze o typie wyższym** (Gazeta Rolnicza Nr. 9 i 10. 1931). — Katelbach S.: **Wielna w życiu gospodarzem Polski** (Rolnictwo, Tom II, zeszyt II. 1931). — Kotiurzyński A.: **Samoobrona rolnictwa niemieckiego przed skutkami kryzysu** (Rolnik Ekonomista Nr. 4. 1931). — Kłapkowski T.: **Rzut oka na stan rolnictwa polskiego** (Spółdzielczy Przegląd Naukowy, zeszyt 1. 1931). — Landau L.: **Wpływ kryzysu cen rolnych na koniunkturę w schemacie teoretycznym** (Konjunktura Gospodarcza Nr. 2. 1931). — Leszczyński St.: **Międzynarodowe konferencje rolnicze w Paryżu** (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931). — Łaguna S. Inż.: **Przeprowadzenie akcji rachunkowości rolniczej w gospodarstwach o przebudowanej strukturze agrarnej** (Rolnictwo, Tom II, zeszyt I. 1931). — Łoś J.: **Pomyśły monopolowe jako droga do podniesienia cen zboża** (Gazeta Rolnicza Nr. 9. 1931). — Łychowski T. Dr.: **Nowy niemiecki program rolny** (Polska Gospodarcza, zeszyt 10. 1931). — M. G.: **Międzynarodowy rynek mleczarski w sezonie zimowym 1930 — 31** (Rolnik Ekonomista Nr. 5. 1931). — Maringe W. Dr.: **Rozważania nad kryzysem** (Gazeta Rolnicza Nr. 10. 1931). — Miernowski S.: **Jak uzdrowić finanse rolnictwa** (Gazeta Rolnicza Nr. 10. 1931). — Moraczewski T.: **W sprawie organizacji owczarstwa** (Gazeta Rolnicza Nr. 13. 1931). — Paygert K.: **Rolnictwo a Pan-europa** (Rolnictwo, Tom II, zeszyt I. 1931). — Poniatowski J.: **Potrzeba i sposób kształcenia ekonomistów rolnych** (Rolnictwo, Tom II, zeszyt I. 1931). — Tenże: **Specyficzne cechy kryzysu rolniczego w Polsce** (Gospodarka Narodowa Nr. 1. 1931). — Polczyński-Janta L. Minister Rolnictwa: **Walka rządu z kryzysem rolniczym** (Rolnictwo, Tom II, zeszyt II. 1931). — Tenże: **Wady organizacyjne naszego rolnictwa** (Gazeta Rolnicza Nr. 8. 1931). — Radomyski J. Inż.: **O organizację produkcji zbytu warzyw i owoców w województwach zachodnich** (Rolnik Ekonomista Nr. 6. 1931). — Rose A. Dr.: **O obronę bardziej skuteczną** (Gazeta Rolnicza Nr. 6. 1931). — Rykowski B. Inż.: **Opłacalność produkcji rolnej a dzisiejsza konjunktura** (Gazeta Rolnicza Nr. 11. 1931). — Tenże: **Rola państwa a inicjatywa prywatna**

w Rolnictwie (Gazeta Rolnicza Nr. 7. 1931). — Schram W. Dr. Prof.: Wartość budynków gospodarczych jako składowa część wartości majątku narodowego (Rolnictwo, Tom II, zeszyt II. 1931). — Ślaski L. Inż.: Nasze widoki przetrwania kryzysu (Gazeta Rolnicza Nr. 12. 1931). — Tenże: W sprawie rozszerzenia użytków zielonych (Gazeta Rolnicza, Nr. 6. 1931). — Skłodziński B.: Sprawy chmielarskie (Gazeta Rolnicza, Nr. 7. 1931). — Smoleński K.: Ochrona lasów, a dotychczasowa działalność urzędów ziemskich (Rolnictwo, Tom II, zeszyt I. 1931). — Szturm de Sztrem E.: Produkcja zboża i rynki zbożowe (Rolnik Ekonomista Nr. 3, 4, 5 i 6. 1931). T.: Kryzys rolny we Francji (Polska Gospodarcza, zeszyt 5. 1931). — T. Ł.: Paneuropa i kryzys zbożowy (Gospodarka Narodowa Nr. 1. 1931). — Thorell E.: Inwentaryzacja lasów w Szwecji (Rolnictwo, Tom II, zeszyt I. 1931). — Turnaus S.: Próba wytęczenia drogi dla przeistoczonej organizacji naszej (Gazeta Rolnicza Nr. 8. 1931). — W. E.: Sełowarstwo w województwie nowogrodzkim (Rolnictwo, Tom II, zeszyt II. 1931). — Wyganowski W.: Uwagi do styczniowego exposé Pana Ministra Rolnictwa (Gazeta Rolnicza Nr. 11. 1931). — Akcja rozrachunkowa i prze-właszczeniowa urzędów ziemskich z nabywcami rozparcelowanych gruntów pań-stwowych (Rolnictwo, Tom II, zeszyt II. 1931).

IV.

GÓRNICTWO, PRZEMYSŁ, RZEMIOSŁO, BUDOWNICTWO.

Książki: Frejlich Józef, Dr.: Koncentracja w przemyśle cukrowniczym wszechświatowym. Warszawa, Wydawnictwo Związku Cukrowni b. Królestwa Polskiego. 1929 r. Str. 407.

Schimmel J.: System sfinansowania budownictwa mieszkaniowego. Warszawa, „Miasto polskie”, 1931 r. 39 str.

Kotas Jan Dr.: Jak należy rozwiązać sprawę budowy mieszkań w Woj. śląskiem. Cieszyn. Nakładem autora, 1931 r. str. 192.

Iwasiewicz Jan: Przemysł cukrowniczy, a ubezpieczenie od wypadków. Warszawa 1930, str. (Odb.: Gazeta Cukrownicza R. 1930 Nr. 43 i 44).

Przemysł (Drobny) i chałupnictwo. T. I. Wacław Strzelecki: Chałupnictwo tkackie w Królestwie Kongresowem w latach 1816 — 1850. — Tadeusz Czajkowski: Chałupnictwo tkackie w Żelowie. — Roman Smereczyński: Kowalstwo chałupnicze Sułkowice. Warszawa, Instytut Gospodarstwa Społecznego 1931, str. 248.

Roboty (Najpilniejsze) publiczne w Polsce. Warszawa, Ministerstwo Robót Publicznych 1931, str. 56.

Znaczenie i rola przemysłu budowlanego. Warszawa 1930, str. 7. (Odb.: Przegląd Budowlany R. 1930 Nr. 11/12).

Źródła energii w Polsce. Power sources in Poland. Warszawa 1930 (mapa).

Czasopisma: Barszczewski A.: Bilans handlowy przemysłu chemicznego w 1930 roku (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 6. 1931). — Ciszewski S.: Sprawa mieszanek benzynowo-spirytusowych (Polska Gospodarcza, zeszyt 13. 1931). — Dobrzyński B. Inż.: W sprawie wzmocnienia konsumcji węgla wewnątrz kraju (Polska Gospodarcza, zeszyt 8. 1931). — Drozdowski M.: Ramowa ustawa standaryzacyjna (Polska Gospodarcza, zeszyt 13. 1931). — J. B.: Stany Zjednoczone a przemysł azotowy (Polska Gospodarcza, zeszyt 6. 1931). — Tenże: Pięcioletni plan przemysłu cukrowniczego w Niemczech (Polska Gospodarcza, zeszyt 5. 1931). — K.: Zatrudnienie przemysłu w 1930 roku (Polska Gospodarcza, zeszyt 9. 1931). — K.: Konsolidacja przemysłu jedwabniczego (Polska Gospodarcza, zeszyt 9. 1931). — K.: J.: Żelazo (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 3. 1931). — Kalecki M.: Zbyt nici jako symptomat koniunktury włókienniczej (Konjunktura Gospodarcza, zeszyt 2. 1931). — Kłoczowski E. Inż.: Jeszcze w sprawie samostarczalności gospodarczej kraju (Gazeta Rolnicza Nr. 10. 1931). — Ł. W.: Kryzys w przemyśle naftowym Rumunii (Polska Gospodarcza, zeszyt 11. 1931). — Łaguna W.: Przemysł naftowy w 1930 roku (Polska Gospodarcza, zeszyt 5. 1931). — M. G. Przemysł solny w 1930 roku (Polska Gospodarcza, zeszyt 8. 1931). — M. K.: Włókiennictwo łódzkie w lutym 1930 roku (Polska Gospodarcza, zeszyt 10. 1931). — Neuman A.: Strukturalna przebudowa przemysłu Wielkiej Brytanii (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 4. 1931). — P. R.: Polskie prawo górnicze (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 3. 1931). — Stein A. Iné.: Ogólnopolska konwencja węglowa (Polska Gospodarcza, zeszyt 13. 1931). — T. K.: Czechosłowacko-niemiecki układ węglowy (Polska Gospodarcza, zeszyt 13.

1931). — U. W.: Kopalnictwo naftowe, przewóz ropy i produktów naftowych oraz światowe wydobycie ropy w 1930 roku (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 3. 1931). — W. D.: Sytuacja na rynku obuwianym (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931). — W. Ł.: Przemysł naftowy w Peru (Polska Gospodarcza, zeszyt 10. 1931). — Woyczyński R.: Żywotność przemysłu ludowego w Polsce (Ilustrowany Kurjer Codzienny Nr. 66. 1931). — Zamojski T. Inż.: Przemysł chemiczny w 1930 roku (Polska Gospodarcza, zeszyt II. 1931). — Kopalnictwo rud żelaznych i hutnictwo żelazne w listopadzie i grudniu 1930 roku (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931). — Przemysł gazolinowy w IV. kwartale 1930 roku (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931). — Przesilenie w przemyśle sztucznego jedwabiu (Górnośląskie Wiadomości Gospodarcze, Nr. 4. 1931). — Niemiecki handel i przemysł papierniczy w 1930 roku (Tygodnik Handlowy Nr. 9. 1931). — Stan przemysłu węglowego w styczniu 1931 roku i wywóz węgla kamiennego za granicę (Polska Gospodarcza, zeszyt 9. 1931). — Walka o len i przemysł lniarski i przedziałniczo-tkacki w Polsce (Gazeta Rolnicza Nr. 6. 1931).

V.

HANDEL, POLITYKA HANDLOWA I KOMUNIKACJA.

Książki: Siebeneichen A. i Strasburger H.: Spór o Gdynię. Pamiętnik Instytutu Bałtyckiego. Toruń. Nakładem Instytutu Bałtyckiego. Serja Dominium Maris, zeszyt 3. 1930. Str. VII + 179.

Dunin-Marcinkiewicz Z.: W sprawie znaczenia komunikacyjnego północnej części województwa pomorskiego. Warszawa 1930, str. 15 (Odb.: Kwartalnik Statystyczny R. 1930 t. VII. zeszyt 3).

Ivanka Aleksander: Statystyka handlu wewnętrznego w Polsce. Warszawa 1930, str. 13 (Odb.: Kwartalnik Statystyczny R. 1930 t. VII. zeszyt 4).

Konwencja i porozumienia Światowego Związku Pocztowego. Londyn 1929. Warszawa 1930, str. 561 (Ministerstwo Poczty i Telegrafów II. P. 1 Dział I pocztowy t. 1).

Protokół IV plenarnego zebrania Izby Przemysłowo-Handlowej we Lwowie z dnia 28 października 1930 r. Lwów 1930, str. 53.

Sprawozdanie z obrad publicznych oraz czynności Izby Przemysłowo-Handlowej w Krakowie w r. 1929. Kraków 1930. Nakł. Izby Przemysłowo-Handlowej, str. 120.

Czasopisma: A. B.: Wyniki eksploatacji portów polskich w 1930 roku (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 4. 1931). — A. S.: Światowa komunikacja lotnicza (Polska Gospodarcza, zeszyt 5. 1931). — B.: Eksport i rynki zbytu zwierząt rzeźnych i produktów uboju (Rolnik Ekonomista Nr. 3, 4, 5 i 6. 1931). — B.: Zmiany w taryfie przewozowej Polskich Kolei Państwowych i sprawa przewozu cynku (Górnośląskie Wiadomości Gospodarcze Nr. 5. 1931). — Battaglia R.: Jeszcze w sprawie systemu zwrotu cel (Polska Gospodarcza, zeszyt 6. 1931). — B. Rm.: Upadek eksportu węglowego do państw skandynawskich (Polska Gospodarcza, zeszyt 9. 1931). — B. R.: Polityka celna Kanady (Polska Gospodarcza, zeszyt 13. 1931). — Butler J.: Sprawa tranzytu sowieckiego (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 3. 1931). — C. P.: Bilans rządowej akcji obniżenia cen (Polska Gospodarcza, zeszyt 7. 1931). — Tenże: Zniżka cen (Polska Gospodarcza, zeszyt 8. 1931). — Tenże: Zniżka cen jako konieczność gospodarcza (Polska Gospodarcza, zeszyt 7. 1931). — C. J.: Przegląd rynków rybnych (Rolnik Ekonomista, Nr. 3, 4, 5 i 6. 1931). — C. Ł.: Wywóz do Niemiec wobec umowy gospodarczej polsko-niemieckiej (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931). — Ciechomski W.: Sprawa nowelizacji ustawy kartelowej w Niemczech (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 6. 1931). — D.: Ruch cen w grudniu 1930 roku (Polska Gospodarcza, zeszyt 8. 1931). — Deike St.: O możliwości wywozu z Polski do Anglii przetworów warzywnych i owocowych (Gazeta Rolnicza Nr. 7. 1931). — Diamond W.: Cła na surowce włókiennicze (Rolnik Ekonomista Nr. 3. 1931). — Dyjas W. Dr.: Finansowanie wywozu z Niemiec do Z. S. S. R. (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 4. 1931). — Frankowski St.: Rozwój protekcjonizmu agrarnego w Austrii (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931). — G. J.: O organizację turystyki w Polsce (Polska Gospodarcza, zeszyt 11. 1931). — G. J.: Państwowy Fundusz Drogowy (Polska Gospodarcza, zeszyt 6. 1931). — Gieysztor Wł.: Praca portu gdynińskiego w 1930 roku (Polska Gospodarcza, zeszyt 5. 1931). — Gieysztor J.: Współpraca kolei z przedsiębiorstwami eksploatacyjnymi (Polska Gospodarcza,

zeszyt 12. 1931). — Tenże: **Polityka taryfowa Towarzystwa Niemieckich Kolei Państwowych** (Polska Gospodarcza, zeszyt 9. 1931). — Tenże: **Koleje polskie w ocenie niemieckiej** (Polska Gospodarcza, zeszyt 10. 1931). — G. St.: **Tegoroczne Targi Lipskie** (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931). — Geyer St.: **Udział Polski w Targach Lipskich** (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931). — Gościcki J.: **Ograniczenie importu nasion oleistych i tłuszczów roślinnych** (Rolnik Ekonomista Nr. 5. 1931). — H.: **„Mała standaryzacja” wywozu z Polski masła** (Polska Gospodarcza zeszyt 6. 1931). — H. T.: **Sytuacja żeglugi w Norwegii** (Polska Gospodarcza zeszyt 11. 1931). — Humnicki S. Inż.: **Na marginesie światowego porozumienia cukrowego** (Gazeta Rolnicza Nr. 6. 1931). — Iwański T.: **Zagadnienie finansowania eksportu zwierząt rzeźnych** (Rolnik Ekonomista Nr. 4 1931). — J.: **Stan i praca taboru Polskich Kolei Państwowych w III. kwartale 1930 roku** (Polska Gospodarcza, zeszyt 5. 1931). — J. W.: **W sprawie organizacji sprzedaży nawozów sztucznych** (Polska Gospodarcza, zeszyt 6. 1931). — J. Z.: **Włochy jako rynek zbytu dla polskich produktów rolnych** (Gazeta Rolnicza Nr. 8. 1931). — Jabikowski Z.: **Problem kupca detalisty; zakupy towarów w przedsiębiorstwach** (Tygodnik Handlowy Nr. 13. 1931). — Jaskólski J. Inż.: **Polski bilans handlowy i płatniczy** (Gazeta Bankowa Nr. 5. 1931). — K. A.: **Przewozy kolejowe** (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 4. 1931). — K. St.: **W sprawie uruchomienia funduszy instytucji ubezpieczeniowych na cele długoterminowego kredytu rolniczego** (Rolnik Ekonomista Nr. 5. 1931). — Kozubowski B.: **Zagadnienie racjonalizacji handlu** (Tygodnik Handlowy, Nr. 11. 1931). — Kuczewski W.: **Jeszcze o cenach i kosztach** (Rolnik Ekonomista Nr. 3. 1931). — L.: **Bilans handlu zagranicznego nabiałem i jajami w roku gospodarczym 1929 — 1930** (Polska Gospodarcza, zeszyt 5. 1931). — Ł. G.: **Wydóz do Niemiec wobec umowy gospodarczej polsko-niemieckiej** (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931). — Łychowski T. Dr.: **Przed rokowaniami handlowymi z Wielką Brytanią** (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 4. 1931). — Tenże: **Bieżące zagadnienia polskiej polityki handlowej** (Gospodarka Narodowa Nr. 1. 1931). — M. K.: **Konjunktury eksportowe włókiennictwa łódzkiego** (Polska Gospodarcza, zeszyt 13. 1931). — M. K.: **Transport bawełny dla przemysłu łódzkiego przez Gdynię** (Polska Gospodarcza, zeszyt 9. 1931). — M. P.: **Podwyższenie cel wywozowych na trzodę chlewną i mięso wieprzowe** (Polska Gospodarcza, zeszyt 13. 1931). — Massalski W.: **Handel Polski ze Wschodem** (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931). — Marchlewski M. Dr.: **Wskazówki dla eksportu polskiego do Stanów Zjednoczonych** (Górnośląskie Wiadomości Gospodarcze Nr. 3. 1931). — Miduch Z.: **Ratyfikacja umów handlowych** (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 3. 1931). — Niedurzycki Dr.: **Rola komiwojażera w naszej ekspansji** (Tygodnik Handlowy Nr. 10. 1931). — P. Z. Dr.: **Stosunki handlowe z Wielką Brytanią wobec jej nowej polityki traktatowej** (Polska Gospodarcza, zeszyt 10. 1931). — Pilch T.: **Możliwość zbytu zwierząt i mięsa w Belgii po zawarciu konwencji weterynaryjnej** (Polska Gospodarcza, zeszyt 10. 1931). — Pic de Replonge J.: **Handel zagraniczny wytworami rolnymi w okresie sierpień — listopad 1930 roku** (Rolnictwo, Tom II, 1931). — Pogorzelski M.: **Sytuacja eksportu trzody z Polski** (Polska Gospodarcza, zeszyt 7. 1931). — Tenże: **Premja wywozowe przy eksporcie zbóż w okresie sierpień — grudzień 1930 roku** (Polska Gospodarcza, zeszyt 7. 1931). — Pakulski M.: **Sytuacja handlu winno-kolonjalnego** (Tygodnik Handlowy Nr. 11. 1931). — R. J.: **Kryzys żeglugi morskiej** (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931). — Rościszewski St.: **Wykonanie polsko-niemieckiej umowy żytniej** (Rolnictwo T. II. Zeszyt I. 1931). — Rybicki P.: **Wpływ II. i III. listy zakazów na przewóz z Niemiec do Polski** (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 6. 1931). — S. K.: **Zwrot cel przy wywozie wyrobów włókienniczych** (Polska Gospodarcza zeszyt 5. 1931). — Skrzywan S.: **Na marginesie projektu ustawy o państwowym funduszu drogowym** (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 3. 1931). — Szyszkowski M.: **W sprawie niżki cen** (Polska Gospodarcza, zeszyt 9. 1931). — T. N.: **Zagadnienie dumpingu sowieckiego** (Tygodnik Handlowy Nr. 12. 1931). — Turski M.: **Zagraniczna informacja handlowa** (Polska Gospodarcza, zeszyt 10. 1931). — W.: **Eksport zboża z Z. S. S. R.** (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931). — W. St.: **Bilans handlowy w styczniu 1931 roku** (Polska Gospodarcza, zeszyt 10. 1931). — Tenże: **Bilans handlowy w 1930 roku** (Polska Gospodarcza, zeszyt 6. 1931). — Wierzbicki A.: **Zagadnienie cen i jego konsekwencja** (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 5. 1931). — Wojtyła J.: **Perspektywa przewozu zbóż przez porty polskie** (Polska Gospodarcza, zeszyt 9. 1931). — Tenże: **W sprawie koncentracji handlu zbożowego** (Polska

Gospodarcza, zeszyt 7. 1931). — Zembruski S.: Znaczenie traktatu handlowego czechosłowackiego z Węgrami z dnia 3.V.1927 roku dla wywozu rolniczego z Polski do Czechosłowacji (Rolnictwo, Tom II, zeszyt II. 1931). — Handel zagraniczny Francji (Polska Gospodarcza, zeszyt 8. 1931). — Handel francusko-polski w 1930 roku (Tygodnik Handlowy Nr. 9. 1931). — O potrzebie zniżki cen; odczyt pana Ministra Prystora (Polska Gospodarcza, zeszyt 5. 1931). — Dumping sowiecki w Japonii (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931). — W sprawie publicznych przewozów samochodowych (Polska Gospodarcza, zeszyt 11. 1931). — Sprawa eksportu z Górnego śląska do krajów skandynawskich w świetle sprawozdania wycieczki eksporterów polskich do Danii, Norwegii i Szwecji (Górnosławskie Wiadomości Gospodarcze Nr. 3. 1931).

VI.

SKARBOWOŚĆ, ZAGADNIENIA KREDYTOWE, WALUTOWE, BANKOWE I UBEZPIECZENIOWE.

Książki: Markowski Bolesław Prof.: Administracja skarbowa w Polsce. Warszawa, Biblioteka Wyższej Szkoły Handlowej w Warszawie. 1931, str. 454 + VI).

Weinfeld Ignacy Dr.: Skarbowość polska. Wydanie trzecie rozszerzone i uzupełnione. Warszawa 1931 r. str. 347.

Wieszczycki Jan: Przenoszenie kredytów dodatkowych. Warszawa 1930. Str. 35. Czarniecki Ewaryst: Organizacja aparatu budżetowego w Stanach Zjednoczonych A. P. Warszawa 1931 str. 19. (Odb. z „Przeglądu Organizacji” R. 1931 Nr. 1).

Czasopisma: Bernhardt W.: Opodatkowanie osób prawnych (Polska Gospodarcza, zeszyt 7. 1931). — Buczkowski S. Dr.: Rynek pieniężny i kredytowy (Rolnictwo, Tom II, zeszyt I. 1931). — D.: Wkłady w instytucjach kredytowych w 1930 roku (Polska Gospodarcza, zeszyt 13. 1931). — Dębno A.: Polityka walutowa rządu (Gazeta Bankowa Nr. 3. 1931). — Dorskocz M.: Zagadnienie kredytów warrantowych (Polska Gospodarcza, zeszyt 9. 1931). — Dziekoński T.: Rozwój Pocztowej Kasy Oszczędności w 1930 roku (Polska Gospodarcza, zeszyt 6. 1931). — E. G.: Problem rozdziału złota (Gazeta Bankowa Nr. 3. 1931). — Friediger B. Dr.: Odporność bankowości polskiej na kryzys gospodarczy (Gazeta Bankowa Nr. 4. 1931). — Hołyński J.: Główne wytyczne polityki gospodarczej, wynikające z kryzysu (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 5. 1931). — Krzyżanowski A. Dr. Prof.: Polska, a rewizja długów międzynarodowych (Gazeta Bankowa Nr. 4. 1931). — Kuźnar J. Dr.: Jeszcze w sprawie podziału zysków komunalnych kas oszczędności (Czasopismo Kas Oszczędności Nr. 2. 1931). — Kwapiszewski W.: Domy składowe i kredyt warrantowy w Polsce (Rolnik Ekonomista, Nr. 6. 1931). — Laryssa-Domański W.: W sprawie postępowania przy podatku dochodowym (Rolnik Ekonomista Nr. 3. 1931). — Lenartowicz R.: Komunalne kasy oszczędności i akcja budowy mieszkań (Czasopismo Kas Oszczędności Nr. 3. 1931). — Michalski J.: Budżet miasta stołecznego Warszawy na rok 1931 — 32 (Tygodnik Handlowy Nr. 13. 1931). — Młyński T. Dr.: W sprawie ożywienia kredytu warrantowego (Górnosławskie Wiadomości Gospodarcze Nr. 6. 1931). — Mincer T. Dr.: Oszczędność jako środek walki z kryzysem (Rolnik Ekonomista Nr. 3. 1931). — Mrozowski B.: Jak zorganizować wkłady specjalne (Czasopismo Kas Oszczędności Nr. 1. 1931). — Nowacki T.: Zagadnienie kredytu towarowego (Gazeta Bankowa Nr. 5. 1931). — Oberlender L. Dr.: Kryzys, budżet i płace urzędnicze (Gazeta Bankowa Nr. 4. 1931). — Polkowski B.: Sytuacja walorów polskich na giełdach zagranicznych w 1930 roku (Polska Gospodarcza, zeszyt 4. 1931). — Repecko A.: Zagadnienie sanacji finansów gdańskich (Polska Gospodarcza, zeszyt 5. 1931). — Ryx J.: O kredycie bankowym (Gazeta Rolnicza Nr. 13. 1931). — S. W.: Polski rynek pieniężny i kapitałowy (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 4. 1931). — Sakłak St.: Walka o typ kasy oszczędności (Oszczędność Nr. 4. 1931). — Sell F.: Ostateczne przeprowadzenie waloryzacji hipotek w Niemczech według wydanych tamże ustaw końcowych (Czasopismo Kas Oszczędności Nr. 2. 1931). — Scheffs M.: Przepisy prawne, dotyczące ksiąg handlowych i bilansów (Czasopismo Księgowych w Polsce Nr. 1. 1931). — Sławski J. Dr.: Książeczki oszczędnościowe komunalnych kas oszczędności byleż dzielnicy pruskiej podług nowego prawa (Czasopismo Kas Oszczędności Nr. 2. 1931). —

Sławiński T.: Bank Polski w 1930 roku (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 5. 1931). — Smerek M.: Kapitały zagraniczne w Polsce (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 5. 1931). — Sommerstein E. Dr.: Odpowiedzialność władz banku i urzędników bankowych wobec banku i klientów (Gazeta Bankowa Nr. 4. 1931). — Svaťoń K. Dr.: Czego dokonały czesko-słowackie kasy oszczędności w okresie po przewrocie i jakie zadania stawiają sobie na przyszłość (Oszczędność Nr. 1. 1931). — Szurig W.: Zagadnienie budżetowe (Gazeta Narodowa Nr. 1. 1931). — T. S.: Emisje kapitałów na rynku międzynarodowym w 1930 roku (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 6. 1931). — Tułacz M.: Ustawodawstwo, dotyczące kas oszczędności w Czechosłowacji i w Polsce (Czasopismo Kas Oszczędności Nr. 3. 1931). — W. B.: Kredyt kolonialny we Francji (Polska Gospodarcza, zeszyt 11. 1931). — Wieniawski A.: Uwagi o kredycie rolniczym (Polska Gospodarcza, zeszyt 6. 1931). — Wróblewski W. Dr.: Bank Polski w 1930 roku (Polska Gospodarcza, zeszyt 9. 1931). — Zbijewski W. Dr.: Rozwój Banku Polskiego na tle działalności zagranicznych banków centralnych (Polska Gospodarcza, zeszyt 10. 1931). — Ziemięcki J.: Obroty na giełdach towarowych w Polsce w 1930 roku (Górnośląskie Wiadomości Gospodarcze, zeszyt 3. 1931). — Exposé pana Ministra Skarbu na komisji budżetowej Sejmu (Polska Gospodarcza, zeszyt 5. 1931). — Przegląd konjunktury w Polsce w grudniu 1930 roku; ogólne uwagi; rynek towarowy i produkcja; rynek pieniężny i rynek pracy (Konjunktura Gospodarcza, zeszyt 1. 1931). — Rynek emisyjny Holandji (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931). — Sytuacja na rynku srebra (Polska Gospodarcza, zeszyt 9. 1931). — Sprawozdanie Banku Polskiego za rok 1930 (Tygodnik Handlowy Nr. 9. 1930). — Szacowanie remanentów przy wymiarze podatku dochodowego (Polska Gospodarcza, zeszyt 11. 1931). — Udział kapitałów zagranicznych w polskich spółkach akcyjnych (Tygodnik Handlowy Nr. 11. 1931). — Wskaźniki obiegu wekslowego w latach 1924 — 1930 (Konjunktura Gospodarcza, zeszyt 1. 1931). — Wpływy z danin oraz monopolów w styczniu 1931 roku (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931).

VII.

STATYSTYKA, POLITYKA LUDNOŚCIOWA, WYCHODŹTWO, GEOGRAFJA GOSPODARCZA, GOSPODARKA ŚWIATOWA.

Książki: Barciński Florjan: Geografia gospodarcza województwa kieleckiego, Kielce 1931. Nakł. Kieleckiego Wydziału Wojewódzkiego, str. 220 (Wydawnictwo Wydziału Wojewódzkiego w Kielcach Nr. 1).

Dziesięciolecie (Pierwsze) Głównego Urzędu Statystycznego T. II. zeszyt 2. (Edward Szturm de Sztrem); Statystyka rolna i cen; zeszyt 3; (Brunon Bałukiewicz) Statystyka pracy i przemysłu. Warszawa 1930, str. 67 i 105.

Gostomska Zofja: Z kanadyjskich szlaków. Lwów 1931. Wyd. Zakładu Narodowego im. Ossolińskich, str. 120.

Hołub-Pacewiczowa Zofja: Z badań nad pasterstwem karpackiem i alpejskiem. Kraków 1930. Nakł. Polskiego Tow. Tatrzańskiego, str. 36 (Odb. Wierchy R. VII. 1930).

Rocznik statystyczny miasta Katowic za rok 1929. Katowice (1931). Wyd. Urząd Statystyczny m. Katowic, str. 73.

Rocznik statystyki Rzeczypospolitej Polskiej R. wyd. VIII. 1930. Warszawa. Nakł. Głównego Urzędu Statystycznego (1931), str. VIII + 637.

Srokowski Stanisław: Geografia gospodarcza Polski. Warszawa 1931. Nakł. Instytutu Społecznego, str. 323 (Praca Społeczna i Polityczna. Wyd. Szkoły Nauk Politycznych w Warszawie pod red. Edm. Jana Reymana zesz. 4).

Szulc Stefan: Ludność Polski według wieku w latach 1927, 1928 i 1929. Warszawa 1930. Nakł. Głównego Urzędu Statystycznego, str. 31 (Odb.: Kwartalnik Statystyczny R. 1930 t. VII. zesz. 4).

Wiadomości statystyczne miasta Białegostoku za lata 1921 — 1928. Białystok 1929. Magistrat m. Białegostoku, str. 189.

Czasopisma: Aprill K. L.: Z gospodarczego położenia Austrii i Węgier w 1930 roku (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 5. 1931). — Atlas A. Dr.: Z międzynarodowego rynku cukrowego (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 4. 1931). — Bałukiewicz B.: Statystyka pracy i przemysłu (Kwartalnik Statystyczny, Tom VII, zeszyt

IV. 1930). — Battaglia R.: **Sytuacja gospodarcza Stanów Zjednoczonych** (Polska Gospodarcza, zeszyt 8. 1931). — Drybiński M.: **Z gospodarczego położenia Stanów Zjednoczonych** (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 6. 1931). — F. R.: **Ideje społeczno-polityczne w nowoczesnej polityce kolonizacyjnej w Afryce** (Wiadomości Kas Chorych Nr. 3. 1931). — Garczyński T.: **Przyczyny kryzysu światowego** (Polska Gospodarcza, zeszyt 10. 1931). — J. B.: **Zagadnienie robotników rolnych w Algierze** (Polska Gospodarcza, zeszyt 13. 1931). — Tenże: **Elektryfikacja kolonii** (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931). — J. Z.: **Rozwój światowego kryzysu rolniczego** (Gazeta Rolnicza Nr. 12. 1931). — Janicki S. Dr. Prof.: **Z gospodarczego położenia Wielkiej Brytanii** (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 3. 1931). — Ivanka A.: **Statystyka handlu wewnętrznego w Polsce** (Kwartalnik Statystyczny, Tom VII, zeszyt IV. 1930). — Kwapiszewski W.: **O Meksyku i jego znaczeniu gospodarczym dla Polski** (Tygodnik Handlowy Nr. 11. 1931). — Landau L.: **Prace nad porównaniami międzynarodowymi realnych płac robotniczych w Międzynarodowym biurze Pracy** (Statystyka Pracy, zeszyt 1. 1931). — Ł.: **Francusko-brytyjski problem złota** (Polska Gospodarcza, zeszyt 8. 1931). — Łychowski T. Dr.: **Problem kryzysu światowego** (Polska Gospodarcza, zeszyt 7. 1931). — Tenże: **Próby racjonalizacji gospodarczej w Europie** (Polska Gospodarcza, zeszyt 8. 1931). — Mianowski E. Inż.: **Próba statystycznej analizy wypadków nieszczęśliwych w górnictwie** (Przegląd Górniczo-Hutniczy Nr. 1. 1931). — Przeglasiński B.: **Sytuacja gospodarcza Francji w związku z międzynarodowym kryzysem** (Polska Gospodarcza, zeszyt 6. 1931). — Przykowski M.: **Rejestracja produkcji roślinnej** (Kwartalnik Statystyczny Tom VII, zeszyt IV. 1930). — Szczepański A. Dr.: **Rola wychodźstwa w handlu polsko-amerykańskim** (Ilustrowany Kurjer Codzienny Nr. 66. 1931). — Szturm de Sztrem E.: **Historja wydziału statystyki rolniej i cen** (Kwartalnik Statystyczny Tom VII, zeszyt III. 1930). — Szulc S.: **Ludność Polski według wieku** (Kwartalnik Statystyczny, Tom VII, zeszyt IV. 1930). — W. B.: **Stan gospodarczy Francuskiej Afryki Równikowej** (Polska Gospodarcza, zeszyt 12. 1931). — W. I.: **Przebieg pogody w okresie wegetacyjnym w 1930 roku w porównaniu do przebiegu normalnego** (Gazeta Rolnicza Nr. 12. 1931). — **Międzynarodowy kartel stalowy** (Polska Gospodarcza, zeszyt 8. 1931). — **Sytuacja gospodarcza Iraku** (Polska Gospodarcza, zeszyt 7. 1931).

VIII.

PRACA I OPIEKA SPOŁECZNA.

Książki: Leśniewska Marja: **Rozwój ochrony macierzyństwa robotnicy w przemyśle polskim**. „Biblioteka opieki nad macierzyństwem, dziećmi i młodzieżą”. Nr. 16. Warszawa, Nakładem Ministerstwa Pracy i Opieki Społecznej, 1931 str. 142.

Holtz Mieczysław: **Statystyka opieki społecznej w Holandji**. Warszawa 1931, str. 19 (Odb.: Statystyka Pracy R. X. 1931 zes. 1).

Krzeczowski Konstanty: **Rozwój ubezpieczeń publicznych w Polsce**, t. I. Warszawa 1931. Nakład i staraniem Powsz. Zakładu Ubezpiecz. Wzajemnych, str. 257.

Czasopisma: Alter W.: **Jak zwalczyć bezrobocie** (Nasza Walka, zeszyt 1. 1931). — B.: **Ubezpieczenia społeczne w rolnictwie** (Polska Gospodarcza, zeszyt 5. 1931). — B.: **Płace robotników rolnych na rok służbowy 1931 — 1932** (Polska Gospodarcza, zeszyt 8. 1931). — Bolesta J.: **W sprawie statystyki zarobków** (Przegląd Gospodarczy, zeszyt 4. 1931). — F. R.: **Uproszczenie ubezpieczenia od wypadków w Finlandji** (Wiadomości Kas Chorych Nr. 3. 1931). — Holtz M.: **Zadania statystyki opieki społecznej w Holandji** (Statystyka Pracy zeszyt 1. 1931). — J. K.: **Stanowisko lekarza w niemieckim systemie ubezpieczenia na wypadek choroby** (Wiadomości Kasy Chorych Nr. 2. 1931). — Tenże: **Ubezpieczenia społeczne w Niemczech** (Wiadomości Kas Chorych Nr. 2. 1931). — Jakubowski C. Dr.: **Organizacja kasy chorych m. Poznania** (Wiadomości Kas Chorych Nr. 3. 1931). — M. P.: **Inteligencja rolnicza wobec prac społecznych** (Gazeta Rolnicza Nr. 8. 1931). — Nadratowski Z.: **Międzynarodowa Komisja Pracy** (Rolnik Ekonomista Nr. 3. 1931). — Niewski H.: **W sprawie polityki obciążeń społecznych** (Gazeta Narodowa Nr. 1. 1931). — Wąsowicz M.: **Projekt organizacji kas chorych** (Wiadomości Kas Chorych Nr. 3. 1931). — Warszawski M.: **Bezrobocie w Polsce** (Ilustrowany Kurjer Codzienny Nr. 66. 1931). — Wiernicki J. Dr.: **Organizacja lecznictwa ka-**

sowego z punktu widzenia potrzeby państwowej i wymagań higieny społecznej (Wiadomości Kas Chorych Nr. 2. 1931). — Tenże: **Organizacja lecznictwa kasowego na tle ogólnej organizacji zdrowia publicznego** (Wiadomości Kas Chorych Nr. 3. 1931). — **Zarobki robotników w kopalniach węgla kamiennego w Niemczech** (Statystyka Pracy, zeszyt 1. 1931).

IX.

SPÓŁDZIELCZOŚĆ. ORGANIZACJA PRACY.

Książki: Drzewiecki Piotr: **Racjonalne prowadzenie protokołów posiedzeń ciał kolegjalnych**. Warszawa 1930, str. 9 (Odb.: Przegląd Organizacji 1930, nr. 9).

Prowalski A.: **Spółdzielczość kredytowa w Polsce** (Księga informacyjna R. I. opracował. Słowem wstępem zaopatrzył tytuł Janusz Kwieciński, prezes Państw. Rady Spółdz. Warszawa 1930. Nakł. Tow. Wyd. „Sik”, str. 97.

Statystyka Spółdzielni Wojskowych za rok 1929. Warszawa 1930 (1931) Związek Rewizyjny Spółdzielni Wojskowych, str. 74.

Statystyka spółdzielni zrzeszonych w Związku Spółdzielni Niemieckich w Polsce, stow. zap. za rok obrachunkowy 1929 (Poznań 1931), str. 65.

Wojciechowski Stan.: **Zadania wychowawcze spółdzielni**. Referat wygł. na 50-em Walnem Zgrom. Związku Stowarz. Zarobkowych i Gospod. we Lwowie, Lwów, nakł. Związku Stow. Zarobk. i Gosp. 1931, str. 15.

Żałuski P.: **Rachunkowość Kasy Stefczyka**, Wyd. II popraw. i zmien. Warszawa 1931. Wyd. Związku Rewiz. Spółdz. Roln. w Warszawie, str. 387.

Czasopisma: Adamski S. ks. Biskup: **Moralne i społeczne podstawy pracy społecznej** (Poradnik Spółdzielni Nr. 3 i 4. 1931). — Chmielewski Z.: **Podmiot i przedmiot spółdzielni** (Spółdzielczy Przegląd Naukowy, zeszyt luty — luty 1931). — E. W.: **Program pracy nad podniesieniem spółdzielczego przemysłu mleczarskiego** (Rolnictwo, Tom II, zeszyt I. 1930). — Jasiński J.: **Partja spółdzielcza w Anglii** (Spółdzielczy Przegląd Naukowy, zeszyt 1. 1931). — Nowakowski A.: **Polskie mleczarstwo spółdzielcze na zachodzie** (Poradnik Spółdzielczy Nr. 5. 1931). — O. St.: **Remanenty w spółdzielniach rolniczo-handlowych na terenie województw centralnych** (Poradnik spółdzielni Nr. 6. 1931). — R. I.: **W sprawach podstawowych spółdzielni kredytowych** (Poradnik Spółdzielni Nr. 4. 1931). — Scheffs M.: **Zasady rewizji spółdzielni w Niemczech** (Gazeta Bankowa Nr. 4. 1931). — Seydlitz W. Dr.: **Konsolidacja spółdzielni w Małopolsce** (Poradnik Spółdzielni Nr. 4. 1931). — Totomianc V.: **Czy ruch spółdzielczy posiada dość przewodników** (Spółdzielczy Przegląd Naukowy, zeszyt 1. 1931). — Wojciechowski S. Inż.: **Spółdzielnie rolnicze w roku 1929** (Gazeta Rolnicza Nr. 10. 1931). — Załewski E.: **Spółdzielczość spożywców i zniżka cen** (Spółdzielczy Przegląd Naukowy, zeszyt 1. 1931). — **O amortyzacji w zamknięciach rachunkowych spółdzielni mleczarskich** (Poradnik Spółdzielni Nr. 5. 1931).

X.

UMIEJĘTNOŚCI HANDLOWE.

Książki: **Inauguracja roku naukowego 1930/31**. Przemówienie inauguracyjne dyrektora W. S. H. prof. dr. Arnolda Bollanda. Dane statystyczne dotyczące W. S. H. w Krakowie, Kraków. Nakł. Wyższego Studium Handl., str. 12.

Żabiński Albin: **Tematy do księgowości**. Cz. I. Opracował... Kraków 1931. Nakł. własny str. 54 (Wyd. Wyższego Studium Handlowego w Krakowie 2).

Czasopisma: Bernhardt W.: **Księgi prowadzone nieprawidłowo w rozumieniu ustawy o podatku przemysłowym** (Czasopismo Księgowych w Polsce Nr. 2. 1931). — Dymnicki J. Dr.: **O mechanizację księzkowości w komunalnych kasach oszczędności** (Czasopismo Kas Oszczędności Nr. 2. 1931) — Garstkiewicz I.: **Jak należy księgować weksle protestowane i oddane do skargi** (Czasopismo Kas Oszczędności Nr. 2. 1931). — Glik S.: **O ustawowe załatwienie sprawy księgowych przysięgłych** (Czasopismo Księgowych w Polsce Nr. 2. 1931). — Köhler B.: **W sprawie projektu rozporządzenia o budżetowaniu i rachunkowości w przedsiębiorstwach komunalnych** (Buchalter Polski Nr. 2. 1931). — Konieczny F. Dr.: **Księgo-**

znawca w życiu gospodarczem, w ustawodawstwie i w wymiarze sprawiedliwości (Czasopismo Księgowych w Polsce Nr. 2. 1931). — Kotowicz T.: **Księgowość, a szkoły** (Czasopismo Księgowych w Polsce Nr. 2. 1931). — Seifert T.: **Obliczenia bankowe i kupieckie** (Buchalter Polski Nr. 2. 1931). — Sand H. Dr.: **Znaczenie ksiąg handlowych w dziedzinie podatkowej** (Czasopismo Księgowych w Polsce Nr. 10. 1931).

KSIĄŻKI NADESŁANE.

„OKRĘGI ZBOŻOWE I HODOWLANE POLSKI”.

W ostatnich dniach otrzymaliśmy wydrukowaną pod powyższym tytułem pracę naszego kolegi, kapitana intendenta Stanisława Śliwy, opracowaną na podstawie statystyki przewozów kolejowych za lata 1928 i 1929, a wydaną staraniem Naczelnej Organizacji Zjednoczonego Przemysłu i Rolnictwa Zachodniej Polski w Poznaniu. Powyższa praca w części dotyczącej zbóż i bydła stanowi genetycznie dalszy niejako ciąg publikacji Jana Piekalkiewicza i Stanisława Zdzisława Rutkowskiego p. t. „Okręgi gospodarcze Polski”, ogłoszonej w roku 1927 w Kwartalniku Statystycznym (Tom IV zeszyt 3) z tą jednak różnicą, że oparta jest ona na przewozach według terytorjalnego podziału administracyjnego państwa, a nie według dyrekcyj kolejowych.

Jestto już drugie tego rodzaju opracowanie kpt. Śliwy.

Po raz pierwszy debiutował on jako autor ekonomiczny w Kwartalniku Statystycznym w roku 1930, ogłaszając artykuł p. t. „Okręgi zbożowe Polski w świetle cyfr statystyki przewozów kolejowych za rok 1928” (tom VII zeszyt 3 za rok 1930). W tym to właśnie artykule znajdujemy wyjaśnienie wartości podstawowych cyfr statystyki przewozów kolejowych dla oceny gospodarczej poszczególnych okręgów, i sposobu zużytkowania tychże cyfr. Z artykułu tego dowiadujemy się, że dzięki inicjatywie Ministerstwa Spraw Wewnętrznych Ministerstwo Komunikacji zgodziło się na wyznaczenie specjalnych delegatów kolejowych, którzy mają obowiązek dostarczania starostwom danych statystycznych odnośnie przewozów głównych płodów rolnych i bydła — według ksiąg magazynowych stacji załadowniczych i wyładowniczych, położonych na obszarze danego powiatu. Inowacja ta, której autor jak przypuszczam był, jeżeli nie autorem, to przynajmniej współtwórcą, pozwoliła na prawie dokładne obliczenia według powiatów, a więc według obszarów gospodarczo jednolitych, zamiast jak dawniej, według dyrekcyj kolejowych, których obszar nie pokrywa się z jednostkami terytorjalnymi o podobnej wartości gospodarczej.

Za skromnym tym co do rozmiarów artykułem, obejmującym 8 stron druku łącznie z zestawieniami i jedną mapką gospodarczą, ukazała się w roku bieżącym wymieniona powyżej publikacja, zawierająca 58 stron tekstu dużego formatu i 8 kolorowanych map. Jest to poważny przyczynek naukowy, mający stanowić wielkie oparcie przy badaniu naszych zagadnień zbożowych i mięsnych. Śmiem twierdzić, że żaden z poważnych badaczy i administratorów w dziale gospodarstwa narodowego Polski nie będzie mógł pominąć tej publikacji przy swoich pracach.

Szczupłość miejsca nie pozwala mi obecnie na omówienie jej interesującej treści. Przypuszczam jednak, że wszyscy oficerowie intendencji, w szczególności zaś ci, którzy są obarczeni sprawami zaopatrywania żywnościowego w czasie pokoju i na

wypadek wojny, z zadowoleniem przyjmą wiadomość o jej ukazaniu się i skwapliwie zapoznają się z jej treścią.

Opracowanie obejmuje następujące ziemiopłody i przetwory zbożowe: pszenicę, żyto, mąkę zbożową, ogółem zboża chlebowe, jęczmień i owies. W zakresie mięsa znajdziemy trzodę chlewną, tłuszcze zwierzęce i bydło rogate.

Nieocenionym uzupełnieniem publikacji są mapy kolorowane, wykazujące na podstawie cyfr, ustalonych w treści pracy, nadwyżki i niedobory wyszczególnionych produktów rolnych według powiatów.

Jeden rzut oka wystarczy, aby na podstawie tych map wyrobić sobie pogląd na wartość gospodarczą różnych obszarów Polski, zanim się rozpocznie szczegółowe studium oparte na cyfrowych zestawieniach.

W zeszycie następnym naszego „Przeglądu” postaramy się o podzielenie się z naszymi czytelnikami wnioskami, które można wysnuć z treści omawianej pracy.

Władysław Wróblewski, mjr. int.

O. Ż u k o w s k i por. marynarki. STALOWE REKINY. Warszawa W. I. N. W., 1931 str. 88, Cena zł. 2.60.

Historja łodzi podwodnej zaczyna się od 1776 r. kiedy została zbudowana w Ameryce pierwsza łódź „Zółw”.

Za tym prymitywem idzie stopniowo dalszy rozwój i udoskonalenie łodzi aż do współczesnych typów, które wyrażają się obecnie w formie wielkich okrętów podwodnych.

Łódź podwodna jako jednostka bojowa, nabiera rozgłosu dopiero od czasu wojny światowej. Świeżo mamy jeszcze w pamięci wielką ilość zatopionych wówczas okrętów wojennych oraz statków handlowych.

Odtąd świat zaczyna zwracać baczną uwagę na rozwój łodzi podwodnych, które, zwłaszcza dla państw słabych na morzu, stanowią niezwykle połączony środek obronny i zaczepny.

Stąd zagadnienie posiadania łodzi podwodnych jest dla nas niezmiernie aktualne i wzbudza zrozumiałe zainteresowanie się niemi społeczeństwa, szczególnie w związku z wcieleniem pierwszej łodzi „Ryś” do naszej marynarki wojennej.

Z przyjemnością bierzemy do ręki świeżo wydaną książkę „Stalowe rekiny”, która wyczerpująco zaznajamia nas z całokształtem wiadomości o łodzi podwodnej. Praca ta składa się z 8 rozdziałów i kolejno podaje opis dawnych typów łodzi do czasu wojny światowej, opis torped i min, współczesnych łodzi podwodnych, znaczenie ich, taktykę i sposoby zwalczania łodzi podwodnej w czasie wielkiej wojny, ratowanie łodzi oraz ich zagogi i w końcu działanie łodzi podwodnych w czasie wojny.

Zdobną książkę i uzupełniają liczne rysunki w niej zamieszczone. Książka napisana niezwykle jasno i przejrzyście z przeznaczeniem dla szerokich sfer społeczeństwa.

T. F o n f e r k o. JAK BUDOWAĆ KAJAKI JEDNO I DWUOSOBOWE. Warszawa, 1931. Główna Księgarnia Wojskowa. Wyd. II. — Cena zł. 2.20.

Duży rozwój sportu kajakowego u nas w ostatnich latach wywołuje potrzebę odpowiedniej literatury o nim. Wśród kilku prac z tego zakresu zasługuje na uwagę, ze względu na praktyczne zastosowanie, książka T. Fonferki, „Jak budować kajaki jedno i dwuosobowe. Wyd. II. Jest to praca o dużej wartości.

Jako dowód tej wartości przemawia fakt całkowitego wyczerpania pierwszego jej nakładu w ciągu 6 miesięcy.

Obecne drugie wydanie zostało rozszerzone przez dodanie rozdziału, omawiającego budowę kajaka dwuosobowego w odróżnieniu od pierwszego wydania, gdzie była mowa tylko o jednoosobowych.

Praca ma na celu udostępnić szerokiemu ogółowi kajakowców zdobycie sobie kajaka, przez szczegółowe omówienie sposobów taniego jego wyrobu we własnym zakresie.

Autor, doświadczony konstruktor, podaje wzór warsztatu prowizorycznego do budowy kajaka omawia szkielet, pokrycie, malowanie, przybory pomocnicze, wreszcie

daje zestawienie materiału do budowy szkieletu. Rysunki dokładne i przejrzyste tablice przedstawiają naturalne wymiary poszczególnych części kajaka. Zbudowane w ten sposób kajaki w praktyce okazały się wytrzymałe, zwrotne i szybkie i doskonale spełniają swe zadanie zarówno na rzekach górskich, nizinnych oraz na morzu.

Mierzejewski, Baran, Humen. — „ZASADY NAUCZANIA LEKKIEJ ATLETYKI”. — Główna Księgarnia Wojskowa. — Warszawa, 1931. — Cena 5 zł. Warszawa, 1931. — Cena 5 zł.

Wśród różnych dziedzin sportu na miejsce naczelne wybija się lekka atletyka ze względu na wybitne, osiągane przy jej pomocy korzyści fizyczne oraz wpływ na kształcenie woli — czynnika podstawowego charakteru.

Uprawianie jej często napotykało dotychczas na niepowodzenia i trudności z powodu małej ilości kierowników, instruktorów i trenerów, odpowiednio przygotowanych, oraz brak dobrych podręczników, poświęconych tej dziedzinie.

Podstawową — rzec można klasyczną w tym kierunku książką, jest praca zbiorowa trzech wybitnych teoretyków i praktycznych znawców sportu lekkoatletycznego p. t. „Zasady nauczania lekkiej atletyki”.

Zawiera ona metodyczne zestawienia materiału do nauczania lekkiej atletyki. Omawia wyczerpująco: biegi, skoki, rzuty oraz metodę ich nauczania.

Praca jest wynikiem długoletniej praktyki autorów, którzy w niej położyli specjalny nacisk na stronę metodyczną, celem ułatwienia pracy instruktorowi. Rozkłada ona skomplikowane czynności lekkoatletyczne na tazy, co ułatwia ćwiczącym przyswojenie sobie ruchu i zrozumienie jego mechaniki. Napisana językiem dostępnym dla każdego, odznacza się treściwym ujęciem; utrzymana jest na wysokim poziomie fachowym. Wydana ładnie i starannie na bezdrzewnym papierze. Posiada 108 rysunków poglądowych, ułatwiających jej zrozumienie oraz piękną okładkę kolorową.

Wybitna ta praca stanowi cenny dorobek dla naszego świata sportowego. Przyniesie ona niewątpliwie korzyści nie tylko instruktorom, ale i ćwiczącym się w tej gałęzi sportu.

R. Umiaostowski. — „LUDZIE PRZESTWORZA”. — Główna Księgarnia Wojskowa, str. 412. — Warszawa. — Cena 10 zł.

Podczas wielkiej wojny rozwinął się potężnie i działał z dużym skutkiem nowy rodzaj broni, lotnictwo. To też biuletyny wojenne, obok walk innych rodzajów broni, stale podawały chwalebne wzmianki o czynach bojowych lotników, których zadania polegały na zwiadach, bombardowaniu, utrudnianiu we wszelki sposób akcji przeciwnika, dopomaganiu oddziałom własnym oraz na walce powietrznej z lotnikami strony przeciwnej. Wśród lotników — tych „ludzi przestworza” — które nazwiska stały się głośne i zdobyły sobie przydomek „asów”.

Emocjonujące ich czyny, jedynie pobieżnie szerszemu ogółowi znane, zebrał na podstawie pamiętników mjr. dypl. Umiaostowski w pracy p. t. „Ludzie przestworza”.

Są to opowiadania z okresu wielkiej wojny o czynach, życiu i śmierci lotników wszystkich rodzajów: obserwacyjnych, szturmowych, artylerji, niszczyielskich, myśliwskich oraz morskich. Pochodzą one z dokumentów oficjalnych oraz jako wspomnienia samych lotników, wśród których ukazują się nazwiska takich asów jak Guynemer „as asów”, który stracił 53 samoloty niemieckie, Fonck, Nungesser, Richthofen i tyłu innych sławnych, których nazwiska, bez względu na narodowość, przeszły do historii.

„Ludzie przestworza”, jako zbiór tych wspomnień najbardziej charakterystycznych, stanowią prawdziwą epopeję rycerską na podniebnym froncie wojny. Ukazuje nam się przed oczami walka w najwyższym napięciu namiętności — dzika zawzięta i nieubłagana. Z tego względu książka posiada duże znaczenie psychologiczne tak dla ogromu bohaterstwa jak różnorodnych i oryginalnych przeżyć psychicznych. Wielką zaletą książki jest to, że opowiadania tchną bezpośredniością, są pełne życia, zawrotnego ruchu jak sam lot w przestworzach. Dzięki temu są niezmiernie zajmujące i wprost nie pozwalają czytelnikowi oderwać się od nich.

Książka wydana estetycznie, posiada kolorową okładkę, mnóstwo ilustracji charakterystycznych i pięknych. Zainteresować powinna starszych jak i młodzież, dla której obrazy bezprzykładnego wprost bohaterstwa mogą się stać dodatnim czynnikiem wychowawczym.

Antoni Hniłko. — „WYPRAWA CUDNOWSKA”. — Wojskowy Instytut Naukowo-Wydawniczy 1931 r. — Warszawa. — Cena 4 zł.

Wojenne plany cara Aleksieja dotarcia ze swemi wojskami hen aż do Krakowa i opanowania Polski, znalazły swój epilog w wojnie ukraińskiej, zwanej przez naszych historyków także wyprawą cudnowską od miejsca rozprawy orężnej w 1660 roku. Moskwa mimo ogromnej przewagi liczebnej została całkowicie upokorzona i musiała swoje zamierzenia zaborcze przesunąć o sto lat później.

To ważne wydarzenie dziejowe w stosunkach polsko-moskiewskich znalazło wielu dziejopisów, którzy jednak nie wyjaśnili dostatecznie istoty powodzenia wojska polskiego i nie uwzględnili w należytnym stopniu najważniejszego pierwiastka, jaki odegrał tu rolę — a mianowicie wojskowego.

Tego zadania podjął się skrzętny badacz tego okresu dziejów A. Hniłko w książce p. t. „Wyprawa cudnowska”, dając nam pracę o charakterze historyczno-wojskowym. Autor przy pomocy analitycznej metody naukowej bada skrupulatnie stan liczebny, moralny, zaopatrzenie, plany strategiczno-operacyjne obydwóch stron oraz podaje charakterystykę wodzów.

Wśród tych szczególną zwraca uwagę na postać Lubomirskiego, jako głównego organizatora, istotnego wodza i zwycięzcę w tej wyprawie, podnosząc jego wielkie talenty wojenne i dyplomatyczne.

Jako wniosek z tych rozważań z punktu widzenia wojskowego, autor przypisuje zwycięstwo wyższości sztuki wojennej polskiej u dowódców z Lubomirskim na czele oraz wielkiej sile moralnej naszego żołnierza.

„Wyprawa cudnowska” rzucająca wiele nowego światła na cały przebieg tej wojny zwróci niewątpliwie na siebie uwagę nie tylko świata wojskowego i naukowego lecz również i interesującego się naszą historją odłamu myślącego społeczeństwa.

TREŚĆ ZESZYTU 3^{GO} (23^{GO})

	<i>Str.</i>
<i>Mjr. int. St. Burnagel</i> — Z wspomnień wojennych intendenta dywizji (c. d.)	5
<i>Kpt. int. St. Śliwa</i> — Nasza sytuacja zbożowa	22
<i>Kpt. int. M. Frühauf</i> — Wyniki najnowszych badań zapotrzebowania białka i przemiany mineralnych materij w organizmie ludzkim	42
<i>Kpt. int. St. Żelaski</i> — Kilka słów o ustawie o zakwaterowaniu wojska w teorii i praktyce	60
<i>Ż. S.</i> — Kasyna oficerskie	64
<i>Kpt. int. Paweł Kwolik</i> — Pożarnicze węże tłoczne i ich produkcja. . . .	68
<i>Kpt. int. Stanisław Tarkowski</i> — Rola dowódcy jednostki administracyjnej, jako pracodawcy rzemieślników w warsztatach	77
<i>Mjr. piech. Piotr Mienicki (Kwatermistrz 3 p. p. Leg.)</i> — Pranie mechaniczne w jednostkach administracyjnych. Praktyczne wskazówki i rady . . .	87

KRONIKA KRAJOWA I ZAGRANICZNA:

Polska.	95
Francja	99
Stany Zjednoczone A. P.	102
Czechosłowacja	110
Niemcy	117
Z. S. S. R.	129

WYROKI NAJWYŻSZEGO TRYBUNAŁU ADMINISTRACYJNEGO . . .	131
PRZEGLĄD WOJSKOWYCH CZASOPISM POLSKICH	141
BIBLIOGRAFJA	150
KSIĄŻKI NADEŚLANE	160

POSTANOWIENIA WŁADZ WOJSKOWYCH:

Ciąg dalszy Przepisów Służbowych M. S. Wojsk. ogłoszonych drukiem
(Dodatek do zeszytu 3 (23).

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: WARSZAWA, UL. NOWOWIEJSKA 3/5.
(M.S.WOJSK. — DEPARTAMENT INTENDENTURY). REDAKCJA. POKÓJ 96.
TEL. 8-22-27, ADMINISTRACJA, POKÓJ 151. TEL. 8-20-44.

WARUNKI PRENUMERATY: W WARSZAWIE ROCZNIE 12 ZŁ., PÓŁROCZNIE 6 ZŁ.
KWARTALNIE 3 ZŁ., WRAZ Z ODNOSZENIEM DO DOMU. NA PROWINCJI: ROCZNIE 14 ZŁ.;
PÓŁROCZNIE 7 ZŁ., KWARTALNIE 3.50 WRAZ Z PRZESYŁKĄ POCZTOWĄ. CENA POJEDYN-
CZEGO ZESZYTU 3.50. ZAGRANICĄ: ROCZNIE 20 ZŁ. PÓŁROCZNIE 10. KWARTALNIE 5 ZŁ.

"ENCYKLOPEDJA WOJSKOWA"

TOWARZYSTWO WIEDZY WOJSKOWEJ

ZWRACA UWAGĘ WSZYSTKIM INSTYTUCJOM
I OSOBOM INTERESUJĄCYM SIĘ ZAGADNIENIAMI
WOJSKOWOŚCI, HISTORJĄ WOJEN I SPRAWAMI
ZWIĄZANEMI Z WOJSKIEM POLSKIM, IŻ WY-
CHODZI REGULARNIE CO MIESIĄC W KOLEJNYCH
ZESZYTACH WYSOKO POSTAWIONE NAUKOWO
I INFORMACYJNIE WYDAWNICTWO P. T.:

"ENCYKLOPEDJA WOJSKOWA"

POD REDAKCJĄ **MJR. OTTONA LASKOWSKIEGO**

KOMITET REDAKCYJNY STANOWIĄ NAJWYBIT-
NIEJSZE PIÓRA WOJSKOWE. ∴ DOTYCHCZAS
WYSZŁO Z DRUKU 8 KOLEJNYCH ZESZYTÓW.
CAŁOŚĆ "ENCYKLOPEDJI WOJSKOWEJ" LICZYĆ
BĘDZIE 60 ZESZYTÓW. ∴ RAZEM 4.800 STRON
DRUKU. ∴ SETKI ILUSTRACYJ. ∴ ZEWNĘTRZNA
SZATA WYDAWNICTWA JEST BARDZO STARANNA.

PRENUMERATA MIESIĘCZNA WYNOSI 5 ZŁOTYCH ZA ZESZYT.

PRENUMERATĘ NA "ENCYKLOPEDJĘ WOJSKOWĄ"
ZGŁASZAĆ MOŻNA W GŁÓWNEJ KSIĘGARNI WOJSKOWEJ
(NOWY ŚWIAT 69), W ADMINISTRACJI WYDAWNICWA,
WARSZAWA, NOWOLIPIE 2 ORAZ W SEKRETARJACIE
TOWARZYSTWA WIEDZY WOJSKOWEJ (AL. SZUCHA 29).

Fabryka Konserw Wojskowych

H. BLUMENFELDA

LWÓW, ŻÓŁKIEWSKA 6.

**dostarcza dla W. Z. Z. Int. i Tab.
i dla Oddziałów Wojskowych:**

KONSERWY KAWOWE

FABRYKA GARBARSKA

„BRACIA PFEIFFER“

TELEFONY:

WARSZAWA 4-26, 203-22, 92-84, 220-46 SMOCHA 43

ADR. TELEGR.: „P F E R”

SKŁADY FABRYCZNE:

**w POZNANIU, Wodna 22; LWOWIE, Wałowa 11 a;
WILNIE, Jasińskiego 4; RÓWNEM, Handlowa 9;
ŁODZI, Piotrkowska 85 i w CZĘSTOCHOWIE.**

**Skóry podeszwiane z krajowego i zagranicznego surowca.
Juchty białe, czarne, kolorowe i faledry, blanki białe,
czarne i kolorowe na paski, blanki szare i czarne
rymarskie, krupony pasowe i mastykty do
pomp, surowce i pergaminy na troki.**

Towarzystwo Akcyjne Pabjanickich Fabryk Wyrobów Bawełnianych

"KRUSCHE i ENDER"

Rok założenia: 1826

Adres telegraficzny: "KRUSCHENDER"

ZAKŁADY: w PABJANICACH, WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE
i w MOSZCZENICY, ZIEMIA PIOTRKOWSKA

Zatrudnia około 4.000 robotników

Wyrabia tkaniny: **BIAŁE:** bieliźniane pościelowe i stołowe,
FARBOWANE: na ubrania męskie i damskie,
płótna, flanele, kołdry, derki,
DRUKOWANE: na ubrania damskie, flanele,
chustki et cet.,
dla wojska: na mundury żołnierskie i dla marynarki,
dreluchy khaki, podszewki, koce i inne,
surówkę na bieliznę, koszule ciepłe.

ZARZĄD W WARSZAWIE, UL. NALEWKI Nr. 28

Główne biuro sprzedaży w ŁODZI, ul. Piotrkowska Nr. 143

Przedstawicielstwa: w Warszawie, Krakowie, Lwowie, Poznaniu,
Katowicach, Równem, Wilnie, Gdańsku

FABRYKA GARBARSKA J. KONARZEWSKI

WARSZAWA, ul. SZCZĘŚLIWICKA 60, TEL. 649-42

ROK. ZAŁ. 1902.

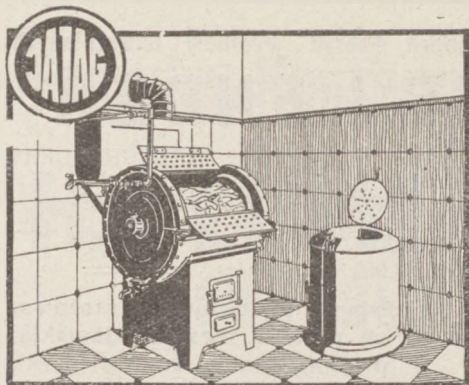
Skóry chromowe czarne, kolorowe.

GALANTERJA

Specjalność w dziale wojskowym:

**KARWASZE (LEJE) do spodni
kawaleryjskich, fabrykowane ściśle
podług przepisów technicznych**

... .. M. S. Wojsk.



DLA WOJSKA

ŚWIATOWEJ SŁAWY

JOHNA

całkowite urządzenia pralni parowo-mechanicznych z zastosowaniem **JOHNA** słynnych pralni parowych „**CAŁA PARĄ**” ręcznych lub motorowych, gwarantują:

- 1) **Jaknajstaranniejsze** do śnieżnej białości wypranie bielizny.
- 2) **Jaknajgruntowniejszą dezynfekcję** bielizny przy pomocy pary o temperaturze 101 stopni (do zupełnego zniszczenia insektów i mikrobów).
- 3) **Niedoścignoną oszczędność czasu**, pracy i kosztów prania.

**ODDZIELNE
MASZYNY:**

JOHNA

pralnie „**CAŁA PARĄ**” ręczne lub motorowe;
wirowki do odwadniania bielizny;
magle do maglowania bielizny;
suszarnie parowo-kulisorowe;
maszyny do prasowania.

SPECJALNOŚĆ OD 25 LAT: pralnie parowo-mechaniczne garnizonowe, szpitalne i pułkowe, z poruszaniem motorowym lub ręcznym. Maszyny do skrobienia kartofli, do siekania mięsa, młynki do kości, kawy i t. p. **dostarcza firma:**

STANISŁAW MIRKOWSKI

Warszawa, Mokotowska 18. Telefon 8-05-70

**Zjednoczonych Rymarzy i Siodlarzy Cechowych
ZAKŁADY „DERMAPOL”**

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

Warszawa

Ulica Leszno Nr. 70

Telefon 236-12

Wszelkiego typu zaprzęgi wyjazdowe i robocze. Siodła cywilne i wojskowe. Artykuły sportowe i podrózne. Teki szkolne i biurowe oraz tornistry zawsze posiadają gotowe na składzie. Dostawy i zamówienia wykonywamy najsolidniej z własnych i powierzonych materiałów.

Firma chrześcijańska

Firma chrześcijańska

**JEDYNĄ FABRYKĄ SUKNA
w Wschodniej Małopolsce jest**

„LESZCZKÓW”

p. WAREŻ, stacja kol. BELŻ

ROMANA ŻUROWSKIEGO

Wyroby czysto wełniane z wełny krajowej: Koce, dery, płody, samodziały, szewloty, materiały burkowe, sukna mundurowe.

Wytwórnia konfekcyjna z własnych materiałów: Burki na wzór sławuckich, płaszcze myśliwskie „Hubertus”, peleryny sportowe, kurtki.

Sprzedaż detaliczna, próbki i cenniki na żądanie odwrotnie.

FULMEN

GÓRNOŚLĄSKI HANDEL WĘGLA

Spółka z ogranicz. odpowiedzialnością

KATOWICE

ULICA JULJUSZA LIGONIA Nr 3/5/7

TELEFONY: 497, 498, 807, 22-71

Adres telegr.: „FULMEN KATOWICE”

**PIERWSZORZĘDNY WĘGIEL
KAMIENNY I BRYKIETY**

Wyłączna sprzedaż węgla z Kopalń
Zakładów Hohenlohego, Spółka
Akcyjna i Czernickiego Towarzystwa
Węglowego, Spółka Akcyjna.

KOPALNIE:

WUJEK, KRAMETA, MAKŚ,
KAROLINA, I HOYM — LAURA

**Wojskowe Urządzenia
Pralni Mechanicznych**

dostarcza

Inż. **Vagn Lomholt**

Warszawa,

Ulica Wierzbowa Nr 8

Telefon: 550-14 (Centrala)

Firma istnieje od roku 1864.

ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE

KAROLA EISERTA

SPÓŁKA AKCYJNA W ŁODZI

Wyrabia sukna damskie jak również
materjały na palta i ubrania mę-
skie w tanich, średnich i wysokich
gatunkach

SKŁAD I ZARZĄD GŁÓWNY W ŁODZI

ul. Piotrkowska Nr 135 Tel. biuro centr. 196-40
„ fabry. 196-75

SKŁADY: w Warszawie, Nalewki 2a,
w Lwowie, Jagiellońska 20/22,
w Poznaniu, Wielka 11,
w Wilnie, Zawalna 60,
w Gdańsku, Dominikawall 8,

Fabryka mieści się we własnych
budynkach fabrycznych na własnej
posesji, zajmującej 30000 mtr. kw.;
posiada wszystkie działy fabrykacji
nowocześnie urządzone; zatrudnia
1200 robotników.

BRACIA DEUTSCH
ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE
W BIELSKU

BIURO SPRZEDAŻY:
WARSZAWA, ul. KRÓLEWSKA 18

POLECAJĄ:

BREZENTY, NAMIOTY, PLACHTY
WOZOWE, SIENNIKI, KARMIAKI,
OBROCZNIKI, WĘŻE PARCIANE
I WIADRA PŁÓCIENNE, WSZEL-
KIE SZPAGATY, POWROZY I LINY,
ORAZ TAŚMY I PASY TRANSMI-
SYJNE Z SIERŚCI WIELBLĄDZIEJ

Najnowsze urządzenia impregnacyjne

OPINJA WYTWÓRCY JEST NAJBARDZIEJ MIARODAJNĄ.

ZAKŁADY MECHANICZNE „URSUS” WYRAŻAJĄ
SIĘ O NASZYCH OLEJACH AUTOMOBILOWYCH
POLMIN A. S. i POLMIN A. P.

MIEDZY INNEMI JAK NASTĘPUJE:

„..... WYCHODZĄC Z POWYŻSZYCH
DANYCH, STWIERDZONYCH POD
NASZĄ OBSERWACJĄ NA 500 SAMO-
CHODACH „URSUS”, TYP. A. MOŻEMY
ZAKOMUNIKOWAĆ WPANOM, ŻE ICH
SAMOCHODOWE OLEJE W ZUPEŁNOŚCI
ODPOWIADAJĄ ICH PRZEZNACZENIU,
NIE USTĘPUJĄC W NICZEM NAJLEPSZYM
ZAGRANICZNYM PRODUKTOM”

OLEJE I SMARY AUTOMOBILOWE
POLMIN

SĄ DO NABYCIA W NASZYCH ODDZIA-
ŁACH WZGLĘDNIE WE WSZYSTKICH
PIERWSZORZĘDNYCH SKŁADACH
Z AKCESORJAMI SAMOCHODOWEMI.

„POLMIN”

PAŃSTWOWA FABRYKA OLEJÓW MINERALNYCH
LWÓW, UL. AKADEMICKA 7

POLSKIE ZAKŁADY GARBARSKIE

SP. AKC.

KRAKÓW-LUDWINÓW

Telefony: 2155 i 2095 ❖ ❖ ❖ Telegramy: „Garbarnia Kraków“

WYRABIAJĄ:

**SKÓRY PODESZWOWE,
BRANZLOWE i JUCHTOWE**

**IMPORT: CHEMIKALJE i GARBNIKI.
EXPORT: SKÓRY GOTOWE.**

SKŁADY FABRYCZNE:

**WARSZAWA, LWÓW, KRAKÓW, POZNAŃ, BYDGOSZCZ,
KATOWICE, TARNOPOL, KIELCE, RADOM.**

ZASTĘPSTWA: WIEDEN, HAMBURG

ZAKŁADY WŁÓKIENNICZE

KAROL HOFFRICHTER

SPÓŁKA AKCYJNA W ŁODZI

Rok założenia: 1840

Skrót telegraficzny: „Karter”. Zatrudnia około 1200 robotników

Fabryka: ul. Kątna Nr. 15, tel. 20326

Centrala: ul. Piotrkowska Nr. 204, tel. 10226

Wydział sprzedaży: ul. Piotrkowska Nr 204, tel. 16175

**Fabryka wyrabia: tkaniny drukowane, farbowane, bielone, ubra-
niowe, płótna krawieckie, surówkę tapicerską i techniczną.**

**Przedstawicielstwa: Wielkopolska Hurtownia Włókiennicza „Zie-
mowit”, Warszawa, ul. Długa Nr. 21, M. J. Kapłun i Ska, Lwów, Kazi-
mierzowska Nr. 4, Śląska Hurtownia Włókiennicza Sp. Akc., Kato-
wice, ul. 3-go Maja Nr. 11, Teodor Abel, Poznań, Stary Rynek Nr. 49,
K. Stobiecki, Bydgoszcz, Stary Rynek Nr. 28, Moritz Lipschütz,
Kraków, Dietłowska Nr. 53.**

**Rachunki bieżące: Bank Polski Nr. 3744, P. K. O. Nr. 61174, Bank
Gospodarstwa Krajowego w Łodzi, Bank Handlowo-Przemysłowy
w Łodzi.**

FABRYKA KONSERW

Z. RUCKERA

S. A.

LWÓW-ZNIESIENIE ŻÓŁKIEWSKA 173.

dostarcza dla W. Z. Z. Int. i Tab.
i dla Marynarki Wojennej,
oraz dla Oddziałów Wojskowych:

KONSERWY MIĘSNE

KONSERWY KAWOWE

TŁUSZCZE

Postanowienia władz wojskowych.

Ciąg dalszy przepisów służbowych M. S. Wojsk.
ogłoszonych drukiem.

246. P. S. 226 — 210 z 19.II.1931 r. — „Wybrakowanie, sprzedaż i kasacja materiałów wojskowych. — Niszczenie amunicji i materiałów wybuchowych“. Wydał Departament Uzbrojenia M. S. Wojsk.

Treść: Przepis służbowy zawiera postanowienia, ustalające sposoby niszczenia amunicji i materiałów wybuchowych z uwzględnieniem ich rodzajów i ilości; ustala on również środki bezpieczeństwa, jakich należy przestrzegać podczas niszczenia tych materiałów.

Przez niszczenie należy rozumieć całkowite unicestwienie.

Do niszczenia amunicji należy w czasie pokoju przystępować dopiero po niezbitem stwierdzeniu, że nie będzie można do unieszkodliwienia jej zastosować — ze względów bezpieczeństwa — rozbroyenia z ewentualnem wykorzystaniem materiałów pozostałych.

Właściwym czynnikiem do stwierdzenia konieczności niszczenia amunicji, przechowywanej w składach, jest opinia oficera Inspekcji Technicznej Uzbrojenia; właściwym zaś czynnikiem do stwierdzenia konieczności zniszczenia amunicji znalezionej, pochodzącej z czasów wojny, jest opinia wydana na miejscu znalezienia takiej amunicji przez wezwanego w tym celu podoficera-pirotechnika.

- Materiały wybuchowe kruszące i prochy należy niszczyć po zbadaniu i stwierdzeniu zupełnej ich bezużyteczności z jakichkolwiek powodów; dostateczną podstawą do stwierdzenia konieczności niszczenia tych materiałów jest ujemny wynik ich badań chemicznych.

Do niszczenia amunicji można stosować:

- 1) wysadzanie,
- 2) zatapianie,
- 3) zakopywanie, oraz
- 4) spalanie;

do niszczenia zaś materiałów wybuchowych:

- 1) spalanie, albo
- 2) zatapianie.

Wybór jednego z tych sposobów zależy w każdym wypadku od warunków miejscowych i od rodzaju amunicji względnie materiałów wybuchowych, przeznaczonych do zniszczenia.

Przed przystąpieniem do niszczenia amunicji i materiałów wybuchowych należy teren, na którym ma być przeprowadzone niszczenie tak zabezpieczyć, aby skutki niszczenia amunicji nie mogły uszkodzić ludzi, zwierząt i obiektów stałych, znajdujących się w pobliżu.

Personel uskuteczniający czynności, związane z niszczeniem, musi przestrzegać ściśle środków ostrożności, nakazanych przy niszczeniu poszczególnych rodzajów amunicji.

Za przeprowadzanie czynności niszczenia amunicji i materiałów wybuchowych zgodnie z postanowieniami omawianego przepisu służbowego, odpowiedzialny jest oficer, pod którego nadzorem odbywa się niszczenie; jeżeli niszczenie przeprowadza majster-pirotechnik bez udziału oficera, wówczas ponosi on sam całkowitą odpowiedzialność.

W dalszym ciągu zawiera przepis służbowy postanowienia, dotyczące:

- a) postępowania z amunicją i materiałami wybuchowymi, przeznaczonymi do zniszczenia,
- b) miejsca niszczenia amunicji i materiałów wybuchowych,
- c) personelu przeprowadzającego niszczenie,
- d) sposobów niszczenia poszczególnych rodzajów amunicji i materiałów wybuchowych (pociski-granaty, granato-szrapnele oraz bomby lotnicze i amunicja okopowa, szrapnele, granaty ręczne i karabinowe, zapalniki wszelkich rodzajów ze spłonkami pobudzającymi, amunicja gazowa, materiały wybuchowe kruszące, materiały wybuchowe miotające (prochy),
- e) wysadzania amunicji (wybór i zabezpieczenie terenu wysadzania oraz dopuszczalna ilość amunicji przy jednoczesnym wysadzaniu; rodzaj materiałów wybuchowych i zapalających, używanych do wysadzania; układanie amunicji oraz czynności przygotowawcze przy wysadzaniu; środki ostrożności, postępowanie z amunicją rozrzuconą lub z jej resztkami po wysadzeniu; wysadzanie niewybuchów, zawiadamianie władz, protokoły wysadzenia),
- f) zatapiania, zakopywania i spalania amunicji, oraz
- g) spalania, zatapiania i zakopywania materiałów wybuchowych.

W wypadkach konieczności niszczenia amunicji, nieprzewidzianych w tym przepisie służbowym, należy się zwracać do szefa Departamentu Uzbrojenia.

Omówiony przepis służbowy wszedł w życie z dniem ogłoszenia i z tą chwilą straciły moc obowiązującą wszelkie inne zarządzenia i instrukcje poprzednio wydane a z nim niezgodne.

Do przepisu służbowego jest dołączony jeden załącznik (wielkość ładunku wysadzającego).

247. P. S. 220 — 1770 z 21.III.1931 r. — „Przechowywanie i konserwacja materiałów. — Zakres prac w jednostkach administracyjnych przy odświeżaniu amunicji do broni małokalibrowej oraz naprawie jej opakowania“. Wydał Departament Uzbrojenia M. S. Wojsk.

Treść: Przepis służbowy wskazuje — stosownie do postanowienia J. A. — 1 zał. Nr. 4 par. 15 — sposoby, jakie należy stosować w jednostkach administracyjnych przy odświeżaniu amunicji do broni małokalibrowej oraz przy naprawie materiału pomocniczego do niej; pozatem ustala ten przepis charakter uszkodzeń amunicji i materiału pomocniczego do niej (łódki, skrzynie), które mogą być powodem wadliwego działania amunicji lub wręcz szkodliwie wpływać na broń, do której amunicja ta byłaby ewentualnie stosowana.

Przez określenie „amunicja do broni małokalibrowej“ należy rozumieć amunicję do karabinów i karabinków ręcznych, karabinów maszynowych oraz do rewolwerów i pistoletów.

Dalsze postanowienia omawianego przepisu służbowego dotyczą:

- a) rodzajów prac wykonywanych w jednostkach administracyjnych,
- b) pomieszczeń przeznaczonych do odświeżania amunicji,
- c) dozoru pracy,
- d) czyszczenia amunicji i wysortowywania jej do naprawy (ogólne zasady, obowiązujące podczas przygotowywania amunicji do czyszczenia; wysortowywanie naboju do naprawy; czyszczenie amunicji karabinowej; czyszczenie amunicji pistoletowej; postępowanie z amunicją wyjętą ze skrzyń dotkniętych grzybem; pakowanie oczyszczonej amunicji karabinowej; pakowanie oczyszczonej amunicji pistoletowej; zmiany w znakowaniu skrzyń i ewidencji amunicji), oraz
- e) postępowania z łódkami i opakowaniem amunicji (łódki, naprawa skrzyń, postępowanie z hermetycznymi puszkami cynkowymi).

Przekazywanie amunicji i opakowania do niej, wysortowanych w jednostce administracyjnej do naprawy, należy uskutecznić w myśl postanowień, zawartych w J. A.—1, zał. Nr. 4 par. 14.

Kierownik Wojskowego Zakładu Zaopatrzenia Uzbrojenia rozstrzyga o wymianie ilościowo zdekompletowanych partii amunicji zapasu wojennego lub o uzupełnieniu w tych partiach tylko braków, powstałych wskutek wysortowania pewnej ilości amunicji tylko do naprawy.

Do naprawy należy amunicję przysyłać w tem samym opakowaniu, w jakim się ona znajduje; gdyby jednak to opakowanie

nie nadawało się — z powodu poważnych uszkodzeń — do przewozu, należy amunicję przesyłać w innym opakowaniu, uniemożliwiającem dalsze jej uszkodzanie albo rozsypywanie się jej; w dołączanych do przesyłanej amunicji kartkach informacyjnych, należy opisywać dokładnie rodzaj potrzebnej naprawy.

Omówiony przepis służbowy wszedł w życie z dniem ogłoszenia i z tym dniem straciły moc obowiązującą wszystkie sprzeczne z nim zarządzenia i instrukcje.

Wnioski na uzupełnienie tego przepisu służbowego powinni dowódcy jednostek administracyjnych przedstawiać szefowi Departamentu Uzbrojenia M. S. Wojsk. w dniu 1 listopada każdego roku.

Do przepisu służbowego jest dołączonych sześć załączników.

248. Państwowa Odznaka Sportowa.—Rozporządzenia i regulamin.—Warszawa 1931. Wydał Państwowy Urząd Wychowania Fizycznego i Przysposobienia Wojskowego.

Treść: Wydawnictwo to zawiera:

1) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 1930 r. o Państwowej Odznace Sportowej (Monitor Polski Nr. 169 z dnia 24 lipca 1930 r. poz. 255 wraz z załącznikiem do § 2 tego rozporządzenia.

2) Rozporządzenie Ministra Spraw Wojskowych z dnia 15 grudnia 1930 r. wydane w porozumieniu z Ministrami: Spraw Wewnętrznych oraz Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego w sprawie wykonania rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 1930 r. o Państwowej Odznace Sportowej (Monitor Polski Nr. 9 z dnia 13 stycznia 1931 r. poz. 6).

3) Regulamin Państwowej Odznaki Sportowej, wydany przez Dyrektora Państwowego Urzędu Wychowania Fizycznego i Przysposobienia Wojskowego na podstawie §§ 1, 4, 9, 10 i 23 rozporządzenia Ministra Spraw Wojskowych z dnia 15 grudnia 1930 r. w sprawie wykonania rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 1930 r. o Państwowej Odznace Sportowej.

Do omówionego wydawnictwa są dołączone 3 wzory oraz 2 załączniki, a mianowicie:

Załącznik Nr. 1 — Zestaw minimów, oraz

Załącznik Nr. 2 — Wzorce gimnastyczne.

249. Ministerstwo Spraw Wojskowych. Departament Intendentury. L. 4393/Wydz. Żywn. z 17.II.1931 r. „Instrukcja o wyrobie chleba żołnierskiego oraz o organizacji pracy i rachunkowości w piekarniach wojskowych“. Wydał Departament Intendentury.

Treść: Przedmiotem tej instrukcji jest ustalenie zasad wyrobu chleba żołnierskiego, oraz ustalenie wytycznych organizacji pracy i zasad rachunkowości w piekarniach wojskowych.

Chleb żołnierski wypieka się z mąki żytniej 82% przemiału w bochenkach ważących po wypieczeniu po 1.600 gr., co stanowi dwie porcje chleba należności normalnej „N”.

Ponieważ wartość odżywcza jednej porcji chleba stanowi około 50% wartości kalorycznej normalnej należności żywnościowej, należy więc poświęcić szczególną uwagę odpowiedniej produkcji chleba.

Zasadniczymi surowcami do wyrobu chleba żołnierskiego są: mąka, woda, sól i otręby.

W dalszym ciągu zawiera instrukcja postanowienia, dotyczące:

- a) jakości surowców, używanych do wyrobu chleba żołnierskiego,
- b) czynników wpływających na wyrób ciasta (temperatura, stosunek zamiesienia, stosunek zakwaszenia),
- c) wyrobu ciasta na chleb (miesienie ciasta, zakwas z ciasta, zakwas z mąki, wody i drożdży, sposób sporządzania zaczynów, kwas, sposób sporządzania ciasta, kiśnienie ciasta),
- d) przygotowania ciasta do wypieku (dzielenie i ważenie ciasta oraz formowanie bochenków, wyrastanie bochenków ciasta), oraz
- e) wypieku chleba (temperatura pieca, czas trwania wypieku, opalanie pieców piekarskich drzewem, opalanie pieców piekarskich węglem, należność opału do wypieku chleba, wypiek w piecach z wyciągalnymi trzonami, wypiek w piecach wrzutowych, przypiek, czyszczenie pieca z wyciągalnymi trzonami).

Chleb nie nadaje się bezpośrednio po wypieku do przewozu ani do spożycia, ponieważ jest miękki i łatwo łamliwy a spożywany bez należytego wystygnięcia jest szkodliwy dla zdrowia; celem wystygnięcia należy więc chleb po wypieku przed wydawaniem go do spożycia — złożyć w magazynie piekarni.

Ostyganie chleba powinno się odbywać przez około 24 godzin przy temperaturze około 14° C.; chleb ostygający w zbyt niskiej temperaturze, posiada zbyt dużo wilgoci, która stanowi dogodne podłoże dla rozwijania się pleśni w chlebie.

W magazynie należy chleb układać na półkach ustawiając bochenki w ten sposób, ażeby spody dwóch bochenków przylegały do siebie; chleb zupełnie świeży należy układać tylko w jeden rząd, chleb zaś ostygły można — w razie potrzeby — układać w dwóch rzędach jeden na drugim.

Chleb dobrze wypieczony i magazynowany należyście, jest zdatny do spożycia przez okres 6 — 8 dni po wypieczeniu.

Przy magazynowaniu chleba powstaje skutek częściowego wyparowywania wody i utraty gazów, pozostałych jeszcze po wypieku — naturalny ubytek jego ciężaru; ubytek ten zmniejsza się z każdym dniem magazynowania i wynosi w okresie pięciu dni około 66 gr. a więc około 4% na bochenku chleba o ciężarze 1600 gr.

Ponieważ jednak przez taki naturalny ubytek ciężaru, nie zmniejsza się wartość odżywcza chleba, przeto nie uwzględnia się tego ubytku przy rozliczeniach rachunkowych ani też przy wydawaniu chleba.

Przy sprawdzaniu ciężaru chleba należy ważyć razem 25 — 50 bochenków i dopiero na podstawie uzyskanego ciężaru ogólnego ustalać przeciętny ciężar jednego bochenka.

Do spożycia należy chleb wydawać najwcześniej po upływie 24 godzin od chwili wypieku, a najpóźniej przed upływem 8 dni od dnia wypieku.

Dalsze postanowienia instrukcji dotyczą:

- a) cech zewnętrznych chleba dobrego,
- b) wad chleba i ich przyczyn, oraz
- c) chorób chleba.

Jeżeli istnieje podejrzenie zafałszowania mąki oraz w innych uzasadnionych wypadkach, należy próbki chleba oddać do zbadania laboratoryjnego, które powinno — poza cechami jakościowymi — ustalić:

- 1) procent wody w mękiszu,
- 2) procent popiołu w mękiszu (z badać popiół mękiszu i skórki, czy nie zawiera związków miedzi, cynku i glinu oraz piasku),
- 3) kwasowość mękiszu oraz
- 4) zbadać chleb mikroskopowo.

Całokształt prac, związanych z wyrobem chleba w piekarni wojskowej, składa się z trzech zasadniczych rodzajów czynności a mianowicie: gospodarczych, technicznych i rachunkowych.

Instrukcja zawiera wkońcu postanowienia, dotyczące:

- a) zakresu czynności gospodarczych,
- b) zakresu czynności technicznych,
- c) badania wypieku chleba,
- d) rachunkowości i kalkulacji piekarni wojskowych (dziennik piekarni, obliczenie kosztów wypieku), oraz
- e) wewnętrznego regulaminu piekarni.

Omówiona instrukcja jest tymczasową i ulegnie — po wszechstronnem wypróbowaniu — rewizji; w tym celu zarządcy składnic materiału intendenckiego przedstawia szefowi Departamentu Intendentury M. S. Wojsk. w terminie do dnia 31 grudnia 1931 r. wnioski co do przeprowadzenia w instrukcji zmian, zmierzających do ulepszenia wyrobu chleba, oraz udoskonalenia pracy i rachunkowości w piekarniach wojskowych.

Omówiona instrukcja weszła w życie z dniem 1 kwietnia 1931 r.; równocześnie straciły moc obowiązującą wszystkie poprzednie postanowienia w zakresie uregulowanym tą instrukcją.

Do instrukcji jest dołączonych 7 załączników, a mianowicie: Załącznik Nr. 1 — Zestawienie stosunków zamiesienia dla ciasta z mąki żytniej 82 % wego przemiału.

Załącznik Nr. 2 — Zestawienie stosunków zakwaszenia.

Załącznik Nr. 3. — Zestawienie stosunków zakwaszenia i zamiesienia oraz czasu kiśnienia zaczynów.

Załącznik Nr. 4. — Schemat wyrobu ciasta.

Załącznik Nr. 5. — Zestawienie czasu potrzebnego do wypieku chleba żołnierskiego w zależności od osiągalnej temperatury pieca oraz sprawności pieców.

Załącznik Nr. 6. — Zestawienie orientacyjne wydajności mąki żytniej 82 % przemiału przy wypieku chleba żołnierskiego.

Załącznik Nr. 7. — Rozkład czasu i czynności przy pierwszym i drugim wypieku (wsadzie).

Do instrukcji są również dołączone 4 wzory.

250. Ministerstwo Spraw Wojskowych. Biuro Ogólno-Administracyjne. L. 1900/P. S. z 10.III.1931 r. — Nier. 1. — „Administracja nieruchomości Sił Zbrojnych. — Zarząd nieruchomości“. Wydało Biuro Ogólno-Administracyjne.

Treść: Przepis składa się z sześciu części, a mianowicie:

Część I. — Postanowienia ogólne.

Część II. — Osobne kwatery stałe.

Część III. — Nieruchomości garnizonowe.

Część IV. — Nieruchomości specjalne.

Część V. — Zmiany w stanie własności lub posiadania nieruchomości państwowych.

Część VI. — Inwentaryzacja nieruchomości.

Administracja nieruchomości sił zbrojnych obejmuje:

1) zarząd i ewidencję nieruchomości,

2) gospodarkę budowlaną, oraz

3) nadzór techniczny.

Do czynności związanych z zarządem nieruchomości, należą: ewidencja nieruchomości, przydział nieruchomości jednostkom wojskowym, przekazywanie nieruchomości, najem, dzierżawy, nabywanie i użytkowanie nieruchomości oraz utrzymanie (konserwacja) nieruchomości; te właśnie czynności reguluje szczegółowo omawiany przepis.

Zarząd nieruchomości ma za zadanie:

a) zapewnić jednostkom administracyjnym i służbom sił zbrojnych potrzebne nieruchomości i związane z nimi urządzenia,

b) kierować użytkowaniem tych nieruchomości, oraz utrzymać w należyтым stanie ich ewidencję.

Przedmiotem działania zarządu nieruchomości są wszystkie nieruchomości administrowane przez siły zbrojne bez względu na ich tytuł własności, z wyłączeniem jednakże obiektów fortyfikacyjnych o znaczeniu obronnem, nieruchomości zaliczonych do kapitału zakładowego wojskowych zakładów przetwarzających oraz kwater przejściowych.

Nieruchomości, należące do zakresu działania zarządu nieruchomości, dzielą się — ze względu na dysponowanie i ewidencję — na następujące działy:

- 1) osobne kwatery stałe,
- 2) nieruchomości garnizonowe, oraz
- 3) nieruchomości specjalne.

Przez osobną kwaterę stałą rozumie się osobne samoistne mieszkanie bez względu na jego wielkość; do osobnych kwater stałych nie zalicza się jednak wszelkiego rodzaju pomieszczeń mieszkalnych, przeznaczonych dla stróżów, wartowników i t. p. a znajdujących się w strzeżonych przez nich budynkach, jeżeli umowy o pracę, zawarte z temi osobami, zapewniają im bezpłatny przydział mieszkania; tego rodzaju pomieszczenia zalicza się do nieruchomości garnizonowych. Nieruchomości garnizonowe zabezpieczają jednostkom administracyjnym oraz innym instytucjom zakwaterowanie osób i zwierząt, przechowanie zapasów oraz wykorzystanie wszelkiego rodzaju placów i urządzeń, potrzebnych do celów służbowych.

Przez nieruchomości specjalne rozumie się wszystkie budynki i place, przeznaczone do użytkowania przez wojskowe zakłady zaopatrzenia ze składnicami oraz przez instytuty badań.

Postanowienia zawarte w omawianym przepisie dotyczą również nieruchomości garnizonowych lub specjalnych, przydzielonych Marynarce Wojennej; szczególne właściwości Marynarki Wojennej w dziedzinie zarządu nieruchomości, ujmując wydana oddzielnie „Instrukcja o zarządzie nieruchomości Marynarki Wojennej”.

Dalsze postanowienia przepisu dotyczą:

- a) centralnego zarządu nieruchomości,
- b) zarządu nieruchomości garnizonowych i nieruchomości specjalnych,
- c) zakresu działania w zarządzie nieruchomości dowódcy okręgu korpusu, dowódców dywizyj i jednostek równorzędnych, oraz komendanta garnizonu,
- d) organów asygnujących na wydatki związane z zarządem nieruchomości,
- e) wizytacji, nadzoru i kontroli w dziedzinie zarządu nieruchomości,
- f) ogólnego programu zakwaterowania sił zbrojnych,
- g) przejmowania i przekazywania nieruchomości, oraz
- h) urządzeń instalacyjnych.

Postanowienia Części II. przepisu mają zastosowanie do osobnych kwater stałych:

- 1) znajdujących się w budynkach państwowych, przez skarb państwa wynajętych, względnie przyjętych w zarząd państwowy (przez państwo administrowanych),
- 2) dostarczanych przez Fundusz Kwaterunku Wojskowego, oraz
- 3) dostarczanych przez zarządy gmin na podstawie art. 12 ustawy z dnia 15 lipca 1925 r. o zakwaterowaniu wojska w czasie pokoju (Dz. U. R. P. Nr. 97 poz. 681).

Postanowienia tej części omawianego przepisu dotyczą:

- a) zadań: centralnego zarządu nieruchomości, dowódcy okręgu korpusu, komendanta garnizonu, komendanta rejonu kwaterunkowego, komendanta i zarządcy budynku,
- b) obowiązków zarządców budynków Funduszu Kwaterunku Wojskowego,
- c) prowadzenia ewidencji osobnych kwater stałych w garnizonie,
- d) przydziału i zwalniania osobnych kwater stałych,
- e) uzyskiwania przez komendy garnizonów osobnych kwater stałych od zarządów gmin, oraz obowiązków gmin,
- f) obejmowania i zwalniania kwater dostarczonych przez gminy,
- g) wypłacania gminom wynagrodzenia za dostarczone kwatery stałe;
- h) sprawdzanie stopnia wykorzystania pomieszczeń, przeznaczonych na osobne kwatery stałe oraz stanu osobnych kwater stałych,
- i) wykonywania remontu kwater na koszt skarbu państwa względnie Funduszu Kwaterunku Wojskowego,
- j) przeprowadzania konserwacji, remontu i przeróbek przez zakwaterowane osoby,
- k) podziału garnizonów na rejony kwaterunkowe,
 - l) garnizonowych komisji czynszowych,
- m) wyznaczania zarządców budynków i sprawdzania ich czynności,
- n) sporządzania opisów osobnych kwater stałych,
- o) obowiązków osób zakwaterowanych, oraz
- p) wykazów rocznych wpływów czynszowych z osobnych kwater stałych.

Prawo do otrzymania osobnych kwater stałych posiadają:

- 1) oficerowie,
- 2) chorążowie,
- 3) żonaci podoficerowie zawodowi i równorzędni, nieseparowani lub separowani a dietni tudzież wdowcy dietni,
- 4) osoby cywilne pracujące w wojsku na stanowisku etatowym i pobierające uposażenie od IX. grupy płacy wzwyż, oraz
- 5) osoby cywilne w stanie małżeńskim, pracujące w wojsku na stanowisku etatowym i pobierające uposażenie od X. do XVI. grupy płacy, z wyjątkiem separowanych i przytem bezdzietnych, tudzież wdowcy (wy) dietni (e) w tej samej grupie płacy.

Do osób cywilnych, pracujących w wojsku na stanowisku etatowym należy również zaliczać pracowników kontraktowych, opłacanych z kredytów osobowych i zajmujących stanowiska etatowe oraz pracowników kontraktowych, zatrudnionych w zakładach wojskowych, jeżeli zajmują stanowiska przewidziane w ramach osobowych dla danego zakładu.

Osobom, posiadającym w miejscowości stałego pobytu własne mieszkania w domach własnych lub w domach spółdzielczych, wzniesionych przy pomocy finansowej skarbu państwa względ-

nie posiadającym mieszkania, podlegające przepisom ustawy o ochronie lokatorów — nie wolno dostarczać osobnych kwater stałych.

Uprawnienie do otrzymania osobnej kwatery stałej w danej miejscowości, powstaje z dniem przybycia danej osoby w celu objęcia służby stałej w formacji, załogującej stale w tej miejscowości.

Dalsze postanowienia omawianej części przepisu dotyczą:

- a) normalnych rozmiarów osobnych kwater stałych,
- b) przejściowego ograniczania uprawnień kwaterowych,
- c) zakazu podnajmowania osobnych kwater stałych osobom trzecim,
- d) wygaśnięcia uprawnień do korzystania z osobnych kwater stałych,
- e) terminów zwalniania osobnych kwater stałych przez osoby: otrzymujące przydział w innej miejscowości, przenieszone w stan nieczynny, z którymi rozwiązano stosunek służbowy oraz przez rodziny osób zmarłych,
- f) utracenia prawa do osobnych kwater stałych przez dezertków,
- g) terminów zwalniania osobnych kwater stałych przez osoby pozbawione wolności, oraz przez osoby wojskowe zasądzone na karę: zwolnienia ze służby wojskowej, wydalenia z wojska lub degradacji,
- h) wysokości opłat za korzystanie z osobnych kwater stałych,
- i) opłat dodatkowych za: ogrzewanie, oświetlanie, używanie dźwigu, korzystanie z mebli oraz za użytkowanie zabudowań gospodarczych i gruntów,
- j) wpłat uzyskanych za osobne kwatery stałe,
- k) wpływów uzyskanych z opłat za świadczenia dodatkowe,
- l) księgowania wierzytelności i sprawdzania wpływów z opłat czynszowych za osobne kwatery stałe, oraz
- m) opłat za kwatery osób, z którymi rozwiązano stosunek służbowy i osób, niepozbierających uposażenia w instytucjach wojskowych.

Część III. omawianego przepisu „Nieruchomości garnizonowe” zawiera postanowienia dotyczące:

- 1) okręgowego zarządu nieruchomości,
- 2) określenia stanu zakwaterowania i potrzeb jednostek wojskowych,
- 3) przydziału nieruchomości garnizonowych jednostkom wojskowym,
- 4) objęcia i zwolnienia nieruchomości przez jednostki wojskowe, oraz
- 5) użytkowania nieruchomości garnizonowych.

Podstawą do określenia potrzeb służb w zakresie nieruchomości specjalnych jest dokładne określenie dla każdego rodzaju nieruchomości:

- 1) zadania i przeznaczenia potrzebnych obiektów i terenów,
- 2) zasadniczych właściwości obiektów i terenów, odpowia-

dających potrzebom służb jak na przykład: warunki magazynowania, temperatura i stopień wilgotności,

3) dodatkowych warunków użycia jak: dostęp, komunikacja, urządzenia pomocnicze,

4) sposobu zabezpieczenia obiektów i terenów.

W wyniku przeprowadzonych studiów opracowują organa kierownicze służb tabele wymagań dla każdego rodzaju nieruchomości i przedstawiają je ministrowi spraw wojskowych do zatwierdzenia; zatwierdzone tabele wymagań stanowią podstawę do:

a) określenia lub sprawdzenia przydatności istniejących obiektów (terenów) i kalkulacji potrzeb danej służby,

b) opracowania przez służbę budownictwa szczegółowych warunków konstrukcji danego rodzaju nieruchomości.

Dalsze postanowienia Części IV. „Nieruchomości specjalne” dotyczą:

a) określenia potrzeb i przydziału (zwrotu) nieruchomości specjalnych, oraz

b) użytkowania i nadzoru nad nieruchomościami specjalnymi.

Część V. omawianego przepisu zawiera postanowienia, dotyczące zmiany w stanie własności lub posiadania nieruchomości państwowych.

Nabywanie względnie zbycie nieruchomości polega na uzyskaniu względnie pozbyciu się tytułu własności; tytuł własności może być uzyskany w drodze kupna, wywłaszczenia, zamiany, darowizny lub zapisu nieruchomości; ponadto może być tytuł własności nabyty na zasadzie przepisów o przedawnieniu (zasiedzeniu).

Nabywanie nieruchomości na rzecz sił zbrojnych za zapłatą (kupno, wywłaszczenie) może nastąpić jedynie w wypadkach nieposiadania przez siły zbrojne względnie inne organa władzy państwowej w swojej administracji nieruchomości, odpowiednich co do położenia, stanu oraz wielkości i nadających się do stałego użytkowania przez siły zbrojne, jeżeli się stwierdzi równocześnie niecelowość lub niemożność pokrycia zapotrzebowania sił zbrojnych w drodze dzierżawy (najmu) lub czasowego przymusowego zajęcia odpowiedniej nieruchomości prywatnej lub samorządowej. Ponadto można nabywać za zapłatą na rzecz skarbu państwa nieruchomości najmowane (dzierżawione) przez siły zbrojne, jeżeli nabywanie ich leży w interesie skarbu państwa lub sił zbrojnych a potrzeba korzystania z nich jest stała.

Program nabywania nieruchomości za zapłatą na cele sił zbrojnych stanowi część ogólnego programu zakwaterowania sił zbrojnych; program ten opracowuje centralny zarząd nieruchomości na okres kilkuletni na podstawie wytycznych ministra spraw wojskowych, żądań II. wiceministra spraw wojskowych, szefa Sztabu Głównego oraz zestawienia potrzeb.

Program nabywania należy układać przy uwzględnieniu przeciętnej wysokości rocznych kredytów możliwych do osiągnięcia w budżecie Ministerstwa Spraw Wojskowych oraz stopnia pil-

ności i ważności poszczególnych zapotrzebowań; program ten należy corocznie doprowadzać do stanu aktualności w miarę powstawania nowych, pilnych do zaspokojenia potrzeb sił zbrojnych; program nabywania zatwierdza minister spraw wojskowych.

Dalsze postanowienia tej części omawianego przepisu dotyczą:

1) nabywania i zbywania nieruchomości,

2) dzierżawy i najmu nieruchomości na cele sił zbrojnych, oraz

3) oddawania nieruchomości w najem, dzierżawę lub do wykorzystania.

Część VI. omawianego przepisu zawiera postanowienia dotyczące inwentaryzacji nieruchomości.

Inwentaryzacja nieruchomości skarbu państwa, będących w zarządzie i użytkowaniu wojska, polega na bieżącym ujęciu stanu posiadania nieruchomości na określony dzień; sposób ułożenia inwentarza nieruchomości podaje osobna instrukcja.

Postanowienia tej części przepisu regulują sposób bieżącego prowadzenia i uzupełniania inwentarza nieruchomości.

Uzupełnienia i aktualizacja inwentarza nieruchomości wojskowych odbywa się przez uwzględnianie bieżąco w operatach inwentaryzacyjnych wszelkich zmian rzeczywistych jak: budowa, zakup nowych terenów, przebudowa, założenie instalacji i t. p.

Dalsze postanowienia tej części przepisu dotyczą inwentarza oraz ewidencji nieruchomości.

Omówiony przepis wszedł w życie z dniem 1. maja 1931 r.; równocześnie straciły moc obowiązującą wszystkie sprzeczne z tym przepisem postanowienia, zawarte w rozporządzeniach, przepisach, rozkazach i zarządzeniach, obowiązujących do tego terminu.

Inwentarz i ewidencja nieruchomości zostaną stopniowo założone przez komisje inwentaryzacyjne, wyznaczone osobnym rozkazem, które przekażą po opracowaniu swoje elaboraty właściwym organom zarządu nieruchomości.

Do omówionego przepisu są dołączone dwa załączniki, oraz dwa wzory, a mianowicie:

Załącznik Nr. 2. — Instrukcja z dnia 22.III.1930 r. obowiązująca przy wyborze i przejmowaniu na użytek wojska nieużytków, użytków rolnych i lasów państwowych.

Załącznik Nr. 11. — Instrukcja o wspólnych kwaterach stałych.

Wzór Nr. 2. — Protokół garnizonowej komisji czynszowej.

Wzór Nr. 1a. — Karta ewidencyjno-obrachunkowa dla wspólnych kwater stałych.

Pozatem są do przepisu dołączone: spis wzorów, oraz spis załączników, które zostały wydane oddzielnie.

251. **Ministerstwo Spraw Wojskowych. Warszawa 1931.** — „Załączniki do Nier. — 1“. Wydało Biuro Ogólno-Administracyjne.

Wydawnictwo to zawiera następujące załączniki do przepisu Nier. — 1.:

Załącznik Nr. 3. — Podstawy prawne dotyczące osobnych kwater stałych.

Załącznik Nr. 4. — Tabela normalnych dopuszczalnych rozmiarów osobnych kwater stałych.

Załącznik Nr. 5. — Instrukcja o prowadzeniu ewidencji osobnych kwater stałych w garnizonie.

Załącznik Nr. 6. — Instrukcja o eksmisji z kwater w drodze administracyjnej.

Załącznik Nr. 7. — Instrukcja o wynagrodzeniu dla gmin za osobne kwatery stałe.

Załącznik Nr. 8. — Instrukcja o remoncie kwater i przeróbkach wykonywanych przez osoby zakwaterowane na koszt skarbu państwa.

Załącznik Nr. 9. — Oznaczenie wysokości opłat za osobne kwatery stałe.

Załącznik Nr. 10. — Oznaczenie wysokości opłat za przedmioty dodatkowe i za grunty.

252. Ministerstwo Spraw Wojskowych. Departament Intendentury. L. 9100 Wydz. Kwat. z 23. marca 1931 r. — „Wytyczne do gospodarki kwaterunkowej na okres gospodarczy 1931/32”. Wydał Departament Intendentury M. S. Wojsk.

Treść: Potrzeby kwaterunkowe są zaspakajane:

- 1) drogą asygnowania należności ryczałtowych, oraz
- 2) drogą wydawania materiału w naturze.

Zależnie więc od tych dwóch sposobów zaspakajania potrzeb kwaterunkowych, dzieli się zaopatrzenie działu kwaterunkowego na:

- 1) pieniężne i
- 2) materiałowe.

Dlatego też dzieli się omawiane wytyczne na 2 rozdziały, a mianowicie:

Rozdział I. — Gospodarka pieniężna,

Rozdział II. — Gospodarka materiałowa.

Sposób zaopatrzenia pieniężnego w dziale kwaterunkowym rozpada się na:

- 1) ryczałtowy,
- 2) niezryczałtowy, oraz
- 3) kredytowany.

Dalsze postanowienia rozdziału I. omawianych „wytycznych” dotyczą:

- a) ryczałtowego sposobu zaspakajania potrzeb,
- b) obrotów niezryczałtowych,
- c) kredytów na ogólne potrzeby wojska,
- d) otwierania, asygnowania, nadwyżki i wznowienia kredytów,
- e) dochodów,

- f) zmian wpływających na wysokość należności ryczałtowych,
- g) wniosków na ustalenie ryczałtu kwaterunkowego,
- h) ryczałtu kwaterunkowego i jego przeznaczenia,
- i) planowania wydatków,
- j) administrowania kwotami ryczałtowemi na asenizację i czyszczenie kominów,
- k) kompetencji kierownika filji W. Z. Z. Int. w dziedzinie asenizacji i czyszczenia kominów,
- l) ryczałtu kancelaryjnego i jego przeznaczenia,
- m) przesyłek kredytowanych, korespondencji telegraficznej i rozmów międzymiastowych oraz telefonów,
- n) ram wydatków na telegramy międzymiastowe, rozmowy telefoniczne oraz telefony,
- o) przejściowego zakwaterowania,
- p) robocizny, oraz
- r) opłaty za dozór nad kotłami parowymi.

Zryczałtowany jest opał:

- 1) do ogrzewania pomieszczeń,
- 2) do gotowania strawy,
- 3) na cele techniczne, oraz
- 4) do celów higieny;

przyczem kwota na opał do:

- a) ogrzewania pomieszczeń wchodzi w skład ryczałtu kwaterunkowego,
- b) ogrzewania strawy wchodzi w skład ryczałtu na wyżywienie ludzi,
- c) celów technicznych dla jednostek administracyjnych wchodzi w skład ryczałtów, które — zgodnie z postanowieniem Dz. Rozk. Nr. 40/29 poz. 412 — wskaże Biuro Ogólnno-Administracyjne M. S. Wojsk.,
- d) celów higieny mieści się w ryczałcie mundurowym.

Dalsze postanowienia rozdziału II. dotyczą:

- a) należności opału i sposobu obliczania kwot ryczałtowych na opał,
- b) cen i kosztów administracyjnych,
- c) dostaw węgla, koksu i drzewa,
- d) przewozu kolejowego i odbioru na stacjach docelowych,
- e) magazynowania węgla, koksu i drzewa opałowego oraz ubytku naturalnego,
- f) węgla na płatne racje opałowe.

Wydatki na zakup zapalek należy pokrywać z kwot ryczałtowych na opał i światło.

Z dniem 1.IV.1931 r. przejęła służba intendentury ostatecznie również zaopatrywanie w materiały pędne i smarne pochodzenia roślinnego i zwierzęcego; w ten sposób jest obecnie zaopatrywanie we wszystkie materiały pędne i smarne zcentralizowane w jednej służbie.

Dalsze postanowienia tego rozdziału dotyczą:

cele techniczne i komunikacyjne,

- a) ustalania kontyngensu materiałów pędnych i smarnych na
- b) ustalenia kwot na cele zryczałtowane,
- c) odstępowania materiałów pędnych i smarnych za zapłatą,
- d) zamawiania i dostarczania oraz zakupu i cen,
- e) odbioru, przewozu i reklamowania nieodpowiedniej jakości,
- f) księgowości materiałów pędnych i smarnych,
- g) magazynowania i ubytków naturalnych,
- h) zapasów materiałów pędnych i smarnych oraz ich odnawiania,
- i) zbiorników i beczek,
- j) kosztów administracyjnych,
- k) zaopatrzenia Marynarki Wojennej, oraz
- l) sprawozdań z realizacji budżetu.

Pod względem przeznaczenia dzielą się druki na: 1) zwykłe, 2) ścisłego zarachowania i 3) mobilizacyjne; pod względem zaopatrzenia na: 1) zryczałtowane i 2) niezryczałtowane, dostarczane w naturze.

Wydatki na druki zwykłe zostały zryczałtowane tak dla jednostek administracyjnych jak i dla Wojskowego Zakładu Zaopatrzenia z dniem 1.IV.1931 r. (Dz. Rozk. Nr. 3/31 poz. 39), a odnośne kwoty zostały włączone do ryczałtu kancelaryjnego.

Główna Drukarnia Wojskowa ogłosiła w Dzienniku Rozkazów Nr. 3/31 cennik druków, który jest równocześnie tymczasowym katalogiem druków zwykłych.

Z druków ścisłego zarachowania zostały zryczałtowane zlecenia wypłaty oraz dowody wpłaty.

Niezryczałtowane pozostały wydatki na wszystkie druki mobilizacyjne a z druków ścisłego zarachowania na:

- 1) wojskowe druki transportowe,
- 2) asygnacje, oraz
- 3) zaświadczenia o przejściowym lub nagłym zakwaterowaniu wojska.

Kredyty na zakup druków ścisłego zarachowania i druków mobilizacyjnych przekazuje szef Departamentu Intendentury do dyspozycji kierownika W. Z. Z. Int. i Tab., który dysponuje kredytami na zakup druków mobilizacyjnych w myśl wskazówek szefa Sztabu Głównego; z kredytów na druki należy również pokrywać wydatki na opakowanie druków.

Przy zaopatrywaniu w druki niezryczałtowane stosuje się następujące zasady:

1) druki ścisłego zarachowania są wykonywane centralnie i rozsyła się je do składnic mat. int. w siedzibie DOK., skąd dysponują nimi kierownicy filij W. Z. Z. Int., rozdzielając je według potrzeb na jednostki administracyjne,

2) druki mobilizacyjne są wykonywane decentralnie.

Kredyty na druki mobilizacyjne są przydzielane kierownikom filij W. Z. Z. Int. do dyspozycji dowódców OK. na podstawie rozdzielników szefa Sztabu Głównego; z kredytów tych mają

być pokrywane wszelkie wydatki na druki mobilizacyjne; zapotrzebowania na druki mobilizacyjne należy kierować do Sztabu Głównego.

Jednostki administracyjne pobierają druki mobilizacyjne ze składnic mat. int. na podstawie rozdzielników kierowników filij W. Z. Z. Int.

Dalsze postanowienia tego rozdziału dotyczą:

- a) zaopatrywania w druki za zapłatą,
- b) księgowości i inwentaryzacji druków, oraz
- c) magazynowania druków.

Organem zaopatrującym jednostki administracyjne w materiały trwałe działu kwaterunkowego to jest w:

- 1) sprzęt pomieszczeniowy,
- 2) sprzęt przeciwpożarowy,
- 3) sprzęt i narzędzia gospodarskie,
- 4) namioty zbiorowe i sprzęt służący do ich urządzenia,
- 5) maszyny do pisania, arytmometry i powielacze,
- 6) pieczęcie urzędowe,

jest kierownik właściwej filii W. Z. Z. Int.; władze centralne są w te materiały zaopatrywane za pośrednictwem kierownika filii W. Z. Z. Int. w Warszawie.

Organem administrującym temi materiałami jest w M. S. Wojsk. Komendant Kwatery Głównej M. S. Wojsk. w G. I. S. Z. administruje materiałami, wyszczególnionymi pod 1) do 3) Komendant Kwatery Głównej M. S. Wojsk. a wyszczególnionymi pod 5) i 6) organ wyznaczony przez szefa Biura Inspekcji.

W Sztabie Głównym administruje wszystkimi temi materiałami Kierownik Administracji Gmachów Sztabu Głównego.

W pozostałych jednostkach administracyjnych administruje temi materiałami organ wyznaczony przez kwatermistrza.

Końcowe postanowienia omawianego rozdziału dotyczą:

- a) tabel należności materiału trwałego działu kwaterunkowego,
- b) zakupu i zaopatrzenia w ten materiał,
- c) jego przechowywania i konserwacji,
- d) księgowości, oraz
- e) użytkowania tego materiału (klasyfikacja, wybrakowanie, kasacja, sprzedaż nieużytków, inwentaryzacja).

Do omówionych „Wytycznych” jest dołączonych osiem wzorów.

253. Zatwierdzone to użytku służbowego we wszystkich formacjach wojskowych. Dz. Rozk. M. S. Wojsk. Nr. 9/31. poz. 109: „Uzupełnienie za rok 1930 do podręcznika: Uposażenie wojska oraz funkcjonariuszów państwowych i kontraktowych, zatrudnionych w formacjach wojskowych”. Warszawa 1931. Wydało Koło Oficerów Intendentów.

Wydawnictwo to jest uzupełnieniem wydanego w połowie ubiegłego roku podręcznika o uposażeniu i aktualizuje treść tego podręcznika po koniec grudnia 1930 r.

Wydawnictwo składa się z luźnych kartek, które można powklejać w odpowiednich miejscach książki i w ten praktyczny sposób uzyskać zaktualizowaną całość.

254. P. S. 195 — 510 z 25.II.1931 r. — „Normalizacja materiałów wojskowych. — Wykaz tytułów zatwierdzonych norm wojskowych P. N. W.". Wydało Biuro Ogólno Administracyjne.

Treść: Przepis służbowy został wydany na podstawie postanowień par. 8 i 13. P. S. 195—5 z 17.X.1927 r.

Omawiany wykaz podaje znaki i tytuły norm wojskowych, zatwierdzonych dla: Departamentu Uzbrojenia, Departamentu Zdrowia i Wojskowego Instytutu Geograficznego, a mianowicie:

I. Dla Departamentu Uzbrojenia:

- 1) Analiza żeliwa i stali: Oznaczenie manganu.
- 2) " " " Oznaczenie siarki.
- 3) " " " Oznaczenie fosforu.
- 4) " " " Oznaczenie miedzi.
- 5) " " " Oznaczenie niklu.
- 6) Benzen „P” (do wyrobu chlorobenzenu).
- 7) Aceton.
- 8) Naftolen.
- 9) Tkanina jedwabna z przędzy „Bourette”.
- 10) Tkanina jedwabna z przędzy „Chappe”.
- 11) Kwadratowe pręciska stalowe do wyrobu skorup granatów 75 mm — wszystkich wzorów.

II. Dla Departamentu Zdrowia:

- 1) Tektura opatrunkowa.
- 2) Opatrunek typ. „B”.
- 3) Wózek ręczny dwukołowy połowy (do przewożenia chorych).
- 4) Pokrowiec brezentowy do zestawu chirurgicznego oficera lekarza.
- 5) Pokrowiec brezentowy do zestawu chirurgicznego podoficera.
- 6) Pokrowiec brezentowy do zestawu chirurgicznego typu „A” z futerałem (wkładką) metalowym.

III. Dla Wojskowego Instytutu Geograficznego:

- 1) Papier pakowy.
- 2) Płyty miedziane do celów graficznych.
- 3) Papier mapowy typu W. I. G., półszmaciany.
- 4) Płyty litograficzne glinowe.
- 5) Przyrząd do nakłuwania siatki kilometrowej.
- 6) Łata topograficzna.
- 7) Parasol ręczny.

Nazwa departamentu (instytucji równorzędnej) przy znaku normy wskazuje, który departament (instytucja równorzędna) wydał daną normę.

W dalszym ciągu zawiera przepis służbowy sprostowania niektórych tytułów norm, zatwierdzonych dla Departamentu Zdro-

wia a ogłoszonych w P. S. 195—507 z 26.II.1930 r. (Postanowienia władz wojskowych — Dodatek do zeszytu 2 (18) „Przeglądu Intendenckiego” — poz. L. 195) oraz w P. S. 195—508 z 19.V. 1930 r. (Postanowienia władz wojskowych — Dodatek do zeszytu 1 (21) „Przeglądu Intendenckiego” — poz. L. 224).

Sprostowania te dotyczą tytułów następujących norm:

1) Zamiast: gaza krochmalna — powinno być: gaza krochmalona.

2) Zamiast: flanefa do użytku sanitarnego — powinno być: flanela do kompresów.

3) Zamiast: taśma parciana do użytku sanitarnego i weterynaryjnego — powinno być: taśma parciana.

4) Zamiast: leszczotki do użytku sanitarnego — powinno być: leszczotki.

5) Zamiast: nosze sanitarne — powinno być: nosze.

6) Zamiast: podstawa do noszy sanitarnych — powinno być: podstawa do noszy wysoka.

7) Zamiast: podstawa do noszy sanitarnych (syst. Klejna) — powinno być: podstawa do noszy niska.

8) Zamiast: torba opatrunkowa dla podoficera sanitarnego — powinno być: torba podoficera sanitarnego.

9) Zamiast: torba szeregowego sanitarnego — powinno być: torba szeregowca sanitarnego.

10) Zamiast: torba skórzana dla oficera lekarza — powinno być: torba oficera lekarza.

11) Zamiast: rozpylacz zwykły do dezynfekcji płynami — powinno być: rozpylacz tłokowy (hydropult).

12) Zamiast: aparat paraformalinowy — powinno być: przyrząd odkażający systemu Żarewicza.

Na podstawie wykazu tytułów norm powinny opracowujące departamenty (instytucje równorzędne) wydać normy szczegółowe w przeciągu czterech miesięcy od daty zatwierdzenia tytułów norm.

Omówiony przepis służbowy wszedł w życie z dniem 1. czerwca 1931 r.; z tą chwilą straciły moc obowiązującą wszystkie inne postanowienia w sprawach nim objętych.

255. P. S. 245 — 10 z 5.VI.1931 r. — „Transporty — Tymczasowy przepis służbowy w sprawie wprowadzenia z dniem 1. lipca 1931 r. nowej taryfy wojskowej na kolejach żelaznych”. Wydał Departament Intendentury M. S. Wojsk.

Treść: Z dniem 1. lipca 1931 r. weszła w życie nowa taryfa wojskowa a w związku z tem przejazdy i przewozy wojskowe będą zasadniczo opłacane gotówką; pozostały nadal kredytowane tylko przejazdy:

1) poborowych i ochotników,

2) oficerów i szeregowych rezerwy lub pospolitego ruszenia, powoływanych do ćwiczeń wojskowych lub innej służby woj-

skowej oraz przejazdu powrotne tych osób po odbyciu ćwiczeń lub służby wojskowej,

3) oficerów i szeregowych rezerwy lub pospolitego ruszenia do szpitali wojskowych względnie do komisji rewizyjnych oraz przejazdu powrotne z tych szpitali względnie komisji rewizyjnych w wyniku wdrożenia lub przeprowadzenia rewizji lekarskiej tych osób,

4) oficerów i szeregowych rezerwy lub pospolitego ruszenia do najbliższego aresztu wojskowego na skutek nakazu odbycia kary dyscyplinarnej za przewinienie popełnione w czasie zebrań (raportów) kontrolnych,

5) oficerów i szeregowych rezerwy lub pospolitego ruszenia do sądów wojskowych w charakterze świadków, podejrzanych, obwinionych lub oskarżonych,

6) stale urlopowanych i zwolnionych z czynnej służby wojskowej do rezerwy, oraz

7) transporty wojskowe.

W okresie budżetowym 1931/32 będzie się używać druków transportowych, których wzory załączone są do omawianego przepisu służbowego a które ustalone zostały w zmianie L. 1. do P. S. 245—10; na czas od 1.IV.1932 r. będą wprowadzone nowe druki transportowe, dostosowane do nowej zasady przewozów wojskowych na kolejach.

Wojskowe druki transportowe mają na celu:

- a) umożliwienie podróżującym osobom wojskowym należytego legitymowania się i meldowania podczas podróży,
- b) realizowanie w zakreszonych granicach przejazdów i przewozów kolejowych,
- c) uzyskanie odpowiedniej podstawy do likwidacji kosztów podróży, oraz
- d) uzyskanie podstawy do oszczędnej i ścisłej gospodarki transportowej wojskowej.

Wojskowe druki transportowe mają charakter druków ścisłego zarachowania.

Dalsze postanowienia omawianego przepisu służbowego dotyczą podziału na serje i numeracji wojskowych druków transportowych, oraz wykazu wojskowych druków transportowych.

Sposób zaopatrywania jednostek administracyjnych w druki transportowe jest corocznie regulowany „Wytycznymi do gospodarki kwaterunkowej”.

Następne postanowienia przepisu służbowego dotyczą gospodarki drukami transportowymi w jednostkach administracyjnych, oraz wypełniania wojskowych druków transportowych.

Dokumenty transportowe powinny być przy wystawianiu zaopatrywane w odpowiednim miejscu pod podpisem wystawcy w okrągłą pieczęć; o ile jednak uprawniony do wystawiania nie posiada pieczęci okrągłej, może w tym celu używać także pieczęci podłużnej.

Dalsze postanowienia przepisu służbowego dotyczą:

- a) zakazu poprawiania dokumentów transportowych w czasie podróży,
- b) odpowiedzialności za zagubione blankiety druków transportowych,
- c) postępowania w wypadkach zagubienia dokumentu transportowego, oraz
- d) odpowiedzialności za nadużycia przy wystawianiu i używaniu dokumentów transportowych.

Dokumentem podróży dla powołanych jest karta powołania, z której powołany otrzymuje część I-szą, to jest właściwą kartę powołania i — o ile przewidziany jest przejazd kolejowy — część II-gą, to jest bilet na przejazd.

W dalszym ciągu zawiera omawiany przepis służbowy postanowienia, dotyczące:

- a) części składowych karty powołania,
- b) wykazu osób, dla których ma być wystawiana karta powołania,
- c) wypełniania poszczególnych rubryk karty powołania, oraz
- d) klasy i rodzaju pociągu przy przejazdach na podstawie karty powołania.

Prawo wystawiania kart powołania posiadają dowódcy formacji ewidencyjnych oraz powiatowi komendanci uzupełnień.

Dokumentem podróży dla stale urlopowanych jest dokument urlopowy, do którego płatnik wystawia zlecenie do kasy osobowej.

Prawo wystawiania dokumentu urlopowego posiadają dowódcy przeprowadzający stałe urlopowanie szeregowych niezawodowych oraz — w wypadkach, gdy szeregowy stałe urlopowany nie może być ponownie powołany do służby czynnej w terminie ustalonym w poprzednim dokumencie urlopowym — powiatowi komendanci uzupełnień.

Osobne postanowienia przepisu służbowego dotyczą:

- a) części składowych dokumentu urlopowego,
- b) wykazu osób, dla których ma być wystawiony dokument urlopowy,
- c) wypełniania I-szej części dokumentu urlopowego,
- d) wystawiania zleceń do kasy osobowej do dokumentu urlopowego, oraz
- e) sposobu przejazdu na podstawie dokumentu urlopowego i zleceń do kasy osobowej.

Dokumentem podróży dla zwolnionych ze służby czynnej do rezerwy, oraz dla rezerwistów powracających z ćwiczeń i t. p. jest właściwy dokument legitymacyjny, a więc:

- 1) książeczka stanu służby oficerskiej,
- 2) książeczka wojskowa, albo też
- 3) tymczasowe zaświadczenie,

do którego wystawia się zlecenie do kasy osobowej.

Prawo wystawiania zleceń do kasy osobowej posiadają zasadniczo płatnicy; pozatem posiadają jeszcze to prawo powiatowi komendanci uzupełnień lecz tylko w wypadkach, gdy szeregowy urlopowany mający powrócić do formacji, nie posiada

z jakiegokolwiek powodu biletu kolejowego na powrotny przejazd do formacji albo też, gdy oficer albo szeregowy rezerwy stale urlopowany, albo pospolitego ruszenia — jest wzywany do sądu wojskowego lub do oficerskiego sądu honorowego.

W dalszym ciągu zawiera omawiany przepis służbowy postanowienia, dotyczące:

- a) wypadków, w których ma być wystawiane zlecenie do kasy osobowej,
- b) wypełniania zlecenia do kasy osobowej,
- c) sposobu przejazdu na podstawie dokumentu legitymacyjnego i zlecenia do kasy osobowej, oraz
- d) odprawy rezerwistów powracających z ćwiczeń grupami.

Za transporty wojskowe — w pojęciu przepisu służbowego — uważa się:

1) pociągi wojskowe o pewnym stale określonym składzie jak na przykład: pociągi pancerne, sanitarne, szpitalne, kąpielowe, budowlane i t. p.,

2) pociągi zwarte, przewożące oddziały wojskowe wraz z przynależnym inwentarzem wojskowym jak: konie, kuchnie polowe, wozy, armaty, amunicja i t. p.,

3) wagony załadowane wojskiem, sprzętem wojennym lub bagażem pułkowym, o ile przewożone są pociągami towarowymi.

Przewozy transportów wojskowych mają być dokonywane pod nadzorem organów wojskowych.

Dokumentem uprawniającym do nadania transportu wojskowego z kredytowaniem należności w kasie kolejowej jest odpowiednio wypełnione zlecenie na przewóz.

Konieczność konwoju transportu wojskowego wynika z jego definicji; o ile niema komendanta transportu ponosi konwojent odpowiedzialność za sprzęt, przewożony jako transport wojskowy.

Kolej odpowiada za transport wojskowy tylko w tym wypadku, gdy zostanie udowodniona jej wina.

Osobne postanowienia przepisu służbowego dotyczą wypełniania zlecenia na przewóz oraz nadawania transportu wojskowego.

Dokumentem, na podstawie którego odbywa się podróż służbowa, lub przejazd przesiedleniowy i ewentualny przewóz bagażu — jest rozkaz wyjazdu.

Właściwy blankiet rozkazu wyjazdu składa się z czterech części, oznaczonych kolejno cyframi I — IV. Grzbiet i część I-szą wypełnia dowództwo uprawnione do wystawiania rozkazów wyjazdu, część II-gą — właściwy płatnik. Część III-cia służy do zamieszczania na niej w czasie podróży odcisków stempli przez stacje wyjazdowe i przez władze wojskowe oraz do wykazywania przez osobę podróżującą dat rozpoczęcia i ukończenia podróży. Część IV-ta jest przeznaczona na likwidację kosztów podróży.

Prawo wystawiania rozkazów wyjazdu posiadają wszystkie dowództwa, urzędy, zakłady i władze wojskowe, przy których jest organizacyjnie ustalony płaćnik. Ponadto posiadają to prawo dowódcy plutonów i posterunków żandarmerji oraz wszystkie organa wojskowe, którym zostało ono przyznane przez departamenty M. S. Wojsk., oddziały Sztabu Głównego oraz dowództwa okręgów korpusów. Do dalszego jednak rozszerzania prawa wystawiania rozkazów wyjazdu jest uprawnione tylko M. S. Wojsk. (Departament Intendentury).

Dalsze postanowienia omawianego przepisu służbowego dotyczą:

- a) wypełniania I-szej i II-giej części rozkazu wyjazdu,
- b) wykaz osób i podróży na jakie mogą być wystawiane rozkazy wyjazdu,
- c) uprawnienia do klasy pociągu,
- d) udzielania zaliczki na koszt podróży,
- e) stemplowania i odnotowywania kosztów przejazdów na rozkazach wyjazdu,
- f) przewozu bagażu przy podróżach służbowych,
- g) przejścia do wyższej klasy lub do droższego pociągu,
- h) stempli władz wojskowych na rozkazach wyjazdu,
- i) stwierdzenia czasu wyjazdu i przyjazdu,
- j) zaopatrywania rozkazów wyjazdu w klauzulę, stwierdzającą konieczność odbycia podróży służbowej oraz należyte użycie środków komunikacyjnych,
- k) przedstawiania rozkazów wyjazdu do likwidacji,
 - l) likwidacji kosztów podróży, oraz
 - ł) podróży służbowych żandarmów.

Z dniem 1. lipca 1931 r. zostały zniesione wszystkie dotychczasowe postanowienia w sprawie przejazdów urlopowych odbywanych na koszt M. S. Wojsk.; od tego terminu mogą się odbywać wszystkie pozasłużbowe przejazdy osób wojskowych służby czynnej tylko za opłatą gotówkową z ich własnych fundusów.

Zawodowe osoby wojskowe pozostające w służbie czynnej korzystają przy przejazdach pozasłużbowych na kolejach objętych taryfą wojskową ze stawek taryfy wojskowej.

Członkowie rodzin zawodowych osób wojskowych pozostających w służbie czynnej opłacają przy przejazdach na koszt własny kolejami, objętymi taryfą wojskową — bilety kolejowe z 50 %-ową zniżką taryfy normalnej; do rodziny należą — w rozumieniu tego postanowienia przepisu służbowego — osoby, wymienione w art. 4. ustawy z dnia 9. października 1923 r. o uposażeniu funkcjonarjuszów państwowych i wojska. Realizacja ulg wojskowych zawodowych w służbie czynnej następuje w kasach biletowych na podstawie legitymacyj osobistych, wydawanych tym osobom przez władze wojskowe; przy realizacji ulgi nie są te legitymacje stemplowane przez kasjerów osobowych.

Uprawnieni członkowie rodzin zawodowych osób wojsko-

wych pozostających w służbie czynnej, mogą zasadniczo nabywać cztery ulgowe bilety kolejowe w jednym kierunku i dowolnych relacjach w okresie roku kalendarzowego; przy zakupie biletów w stacjach wyjazdowych stemplują kasjerzy biletowi legitymacje tych osób na ostatniej karcie legitymacji, przeznaczonej na odnotowanie zmian.

O ile w wypadkach wyjątkowych byłyby konieczne dalsze przejazdy rodzin osób wojskowych, wówczas na każdy taki przejazd musi być wystawione osobne zaświadczenie, które powinno być obok legitymacji nie podlegające dalszemu ostemplowaniu z tego tytułu — przedstawione tak w kasie wydającej bilet zniżkowy jak również przy rewizji biletów.

Zaświadczenie jest drukiem ścisłego zarachowania i składa się z właściwego blankietu i grzbietu; grzbiet pozostaje u wystawcy a właściwy blankiet ma być po wypełnieniu wydany osobie uprawnionej do odbioru za pokwitowaniem.

Wystawcą zaświadczenia ma być dowódca względnie szef tej osoby wojskowej, która jest mężem względnie ojcem tego członka rodziny, dla którego zostało wystawione zaświadczenie; ważność zaświadczenia nie może przekraczać trzech miesięcy.

O ile na dany przejazd nie może być wydany bezpośredni bilet, należy wówczas wystawiać tyle zaświadczeń, ile ich potrzeba na odbycie danej podróży.

Zaświadczenie należy wypełniać ołówkiem chemicznym, a właściciel powinien je własnoręcznie podpisać.

Przy przejazdach zawodowych osób wojskowych i ich rodzin na podstawie legitymacji osobistych, przysługuje:

- oficerom od majora w górę — klasa I,
- oficerom młodszym i chorążym — klasa II,
- podoficerom zawodowym — klasa III.

Członkom rodzin przysługuje ta klasa pociągu, z której ma prawo korzystać głowa rodziny.

Uprawnieni do klasy wyższej mają tem samem prawo do zakupywania biletu w klasie niższej.

Przejazdy urlopowe uczniów szkół wojskowych i szeregowych niezawodowych odbywają się zawsze na podstawie karty urlopowej za opłatą kosztów przejazdu w gotówce według taryfy wojskowej.

Dalsze postanowienia przepisu służbowego dotyczą:

- a) opłacania kosztów przejazdów urlopowych uczniów szkół wojskowych i szeregowych niezawodowych,
- b) klasy i rodzaju pociągu,
- c) wypełniania II-ej części karty urlopowej,
- d) definicji przesyłek ekspresowych, oraz
- e) nadawania przesyłek ekspresowych an podstawie taryfy wojskowej.

Przy przesyłkach ekspresowych ma przewoźne opłacać zawsze nadawca przy nadaniu; należności powstałe w drodze i na stacji przeznaczenia opłaca odbiorca przesyłki.

Dokumentem przewozowym przy opłacanych gotówką przesyłkach a) materiałowych, b) towarowych, c) rzeczy przesiedleniowych, d) zwłok osób wojskowych, oraz e) zwierząt — jest wojskowy list przewozowy.

Przesyłki materiałowe są to przewozy materiału wojskowego, a więc przedmiotów służących do materialnego zaopatrzenia wojska i stanowiących własność wojska przed nadaniem do przewozu; podstawę przewozu materiału wojskowego stanowią zarządzenia organizacyjne, dyslokacyjne, wyszkoleniowe i t. p.

Przesyłki towarowe wojskowe są to przewozy przedmiotów zakupywanych dla wojska, które w chwili nadania nie są jeszcze jego własnością a odbiór ich jest uskuteczniany w stacjach przeznaczenia.

Przesyłki przesiedleniowe są to przewozy sprzętów domowych osób wojskowych lub też funkcjonariuszów cywilnych zajętych w służbie wojskowej — przeniesionych na nowe miejsce służbowe lub w stan spoczynku; do przesyłek przesiedleniowych należą także przewozy sprzętów domowych wdów i sierot po wojskowych zmarłych w służbie czynnej.

Wojskowych listów przewozowych na przesyłki pospieszne należy używać zasadniczo przy przewozie materiałów i towarów, ulegających łatwemu zepsuciu; we wszelkich innych wypadkach należy używać wojskowych listów przewozowych na przesyłki zwyczajne.

Prawo wystawiania wojskowych listów przewozowych posiada płaćnik oraz te organa wojskowe, którym to prawo zostało specjalnie przyznane; udzielanie zezwolenia na wystawianie wojskowych listów przewozowych należy do Departamentu Intendentury M. S. Wojsk.; każde zezwolenie powinno określać dokładnie warunki i czasokres, pod jakimi i na jaki zostało przyznane.

W dalszym ciągu zawiera omawiany przepis służbowy postanowienia, dotyczące:

- a) sposobu użycia wojskowego listu przewozowego,
- b) zaopatrywania wojskowych listów przewozowych oraz ich wtórników w suchy stempel kolejowy,
- c) wystawiania wojskowych listów przewozowych na przesyłki materiałowe,
- d) wystawiania wojskowych listów przewozowych na przesyłki przesiedleniowe,
- e) przewozu sprzętów domowych osób przeniesionych względnie wdów i sierot po osobach wojskowych, zmarłych w służbie czynnej,
- f) wystawiania wojskowych listów przewozowych na przewozy zwłok osób wojskowych,
- g) wystawiania wojskowych listów przewozowych na wojskowe przesyłki towarowe,
- h) obciążenia zaliczeniami przesyłek nadawanych za wojskowymi listami przewozowymi,

- i) opłacania kosztów przewozowych i opłat dodatkowych przy przesyłkach nadawanych za wojskowymi listami przewozowymi,
- j) zwrotu kosztów przewozowych przy przesyłkach towarowych, nieprzyjętych przez wojskowe komisje odbiorcze,
- k) nadawania przez wojsko przesyłek przeznaczonych dla cywilnych odbiorców,
- l) zamawiania wagonów na przesyłki nadawane za wojskowymi listami przewozowymi,
- ł) wyzyskania pojemności względnie nośności wagonów przy przesyłkach całowagonowych, oraz
- m) przewozu koni służbowych przy przeniesieniach jako przesyłek całowagonowych.

Przy wojskowych przesyłkach materiałowych i towarowych jest niedopuszczalna zmiana odbiorcy wojskowego na cywilnego.

W myśl regulaminu przewozu przesyłek towarowych (Tytuł II, rozdz. I. § 13. pkt. 7) nadawca przesyłki obowiązany jest zakupić w ekspedycji towarowej kartę rejestracyjną dla kolejowej statystyki rodzajowej i kartę tę przedstawić wraz z listem przewozowym przy nadawaniu przesyłki; przesyłki nadawane za wojskowymi listami przewozowymi są od tego obowiązku zwolnione.

Z dniem 1. lipca 1931 r. została przywróconą odpowiedzialność kolei za przesyłki wojskowe, wobec czego straciło moc obowiązującą postanowienie ogłoszone w Dz. Rozk. Wojsk. 21/30 poz. 270 odnośnie przesyłek nadanych w sposób określony w omawianym przepisie służbowym.

Ostatnie postanowienia przepisu służbowego dotyczą:

- a) podstaw rozrachunku,
- b) przesyłania miesięcznych zestawień do kierowników administracji pieniężnej,
- c) badania wykazów pod względem ewidencyjnym,
- d) ogólnego zestawienia dla dyrekcyj kolejowych,
- e) rozrachunku pomiędzy dyrekcjami kolejowymi a wojskiem, oraz
- f) przejazdów i przewozów w okresie przejściowym.

Z dniem 1. lipca 1931 r. to jest z chwilą wejścia w życie omówionego przepisu służbowego straciły moc obowiązującą:

- 1) taryfa wojskowa z dnia 1.III.1925,
- 2) R. A. 245—10 z dnia 17.I.1925,
- 3) P. S. 245—10 z dnia 20.III.1928 wraz ze zmianą L. 1. z dnia 27.III.1929, oraz
- 4) wszystkie zmiany i uzupełnienia, wydane do przepisów wyszczególnionych pod 1) — 3).

Do omówionego przepisu służbowego jest dołączonych 9 wzorów, a mianowicie:

Wzór Nr. 1. — Rozkaz wyjazdu.

„ Nr. 2. — Karta urlopowa.

„ Nr. 3. — Karta powołania.

- „ Nr. 4. — Dokument urlopowy.
- „ Nr. 5. — Zlecenie do kasy osobowej.
- „ Nr. 6. — Zlecenie na przewóz.
- „ Nr. 7. — Wojskowy list przewozowy na przesyłkę pocieszną.
- „ Nr. 8. — Wojskowy list przewozowy na przesyłkę zwyczajną.
- „ Nr. 9. — Zaświadczenie.

256. P. S. 180 — 1251 z 11.VI.1931 r. — „Finanse i Rachunkowość. — Podróże służbowe osób wojskowych oraz funkcjonariuszów państwowych i kontraktowych, zatrudnionych w formacjach i instytucjach wojskowych“. Wydał Departament Intendentury M. S. Wojsk.

Cel: Określenie rodzajów podróży, odbywanych w celach służbowych przez osoby wojskowe oraz przez funkcjonariuszów państwowych i kontraktowych, zatrudnionych w formacjach i instytucjach wojskowych, oraz ustalenie zasad, według których mają się te podróże odbywać.

Treść: Podróże odbywane w celach służbowych dzielą się na:

- 1) podróże służbowe,
- 2) podróże z tytułu delegacji (odkomenderowania),
- 3) podróże z tytułu przeniesienia, oraz
- 4) podróże ze względów służbowych.

Podróżami służbowymi są te podróże, które osoby wojskowe oraz funkcjonariusze państwowi i kontraktowi, zatrudnieni w formacjach i instytucjach wojskowych—odbywają do miejscowości położonych w odległości 2 albo więcej kilometrów od zwykłego miejsca służbowego, ze względu na potrzebę lub interes służby; nie należą tu podróże i marsze w oddziałach zwartych, za które osoby wojskowe otrzymują specjalne dodatki.

Przez delegację (odkomenderowanie) należy rozumieć czasowy przydział osoby wojskowej względnie funkcjonariusza państwowego lub kontraktowego, zatrudnionego w formacji lub instytucji wojskowej do innego miejsca służbowego, aniżeli to, które jest ich zwykłym miejscem służbowym; prawo do wydawania rozkazów, powodujących odbywanie podróży z powodu delegacji (odkomenderowania) należy do wyłącznej kompetencji ministra spraw wojskowych względnie uprawnionych przez niego każdorazowo w tym kierunku władz wojskowych.

Podróże z tytułu przeniesienia skutecznia się celem przesiedlania się z dotychczasowego na nowe miejsce służbowe; prawo do wydawania rozkazów, powodujących odbywanie podróży służbowych z tytułu przeniesienia, należy do wyłącznej kompetencji ministra spraw wojskowych względnie uprawnionych przez niego każdorazowo w tym kierunku władz wojskowych.

Oprócz podróży służbowych odbywają osoby wojskowe także inne podróże, które nie są wprawdzie podróżami służbowymi w ścisłym tego pojęcia znaczeniu i za które nie przysługują z tego powodu należności jak za podróże służbowe, lecz które odbywają się ze względów służbowych; tego rodzaju podróże są podróżami ze względów służbowych.

Czynnościami komisijnymi są wszelkie czynności służbowe, zlecone do wykonania poza zwykłym miejscem służbowym — niezależnie od tego, czy spełnia je jedna, czy też kilka osób.

Komisją miejscową jest każda czynność służbowa, zlecona do wykonania w zwykłym miejscu służbowym — niezależnie od tego, czy spełnia ją jedna, czy też kilka osób.

Wyjazdy służbowe oficerów zagranicę regulują postanowienia P. S. 325 — 565 z 1.VI.1927 r.; wyjazdy służbowe szeregowych zagranicę regulują każdorazowe rozkazy ministra spraw wojskowych.

Odbywanie podróży służbowych należy zawsze ograniczać do wypadków bezwzględnej konieczności służbowej i uskuteczniać je tylko w tych wypadkach, gdy zamierzony cel nie da się bezwarunkowo osiągnąć w inny tańszy sposób albo też, gdy osiągnięcie tego celu na innej drodze — spowodowałoby oczywiste szkody dla interesu służby lub Skarbu Państwa.

Przy odbywaniu podróży służbowych należy przyjąć za zasadę jak najdalej idące łączenie czynności służbowych i wykorzystanie pełnego dnia pracy w podróży przy uwzględnieniu jak najbardziej ekonomicznego wyzyskania połączeń kolejowych, względnie innych dozwolonych środków lokomocji.

W wypadkach, gdy zezwalają na to względy natury służbowej, należy podróże służbowe zawsze łączyć w podróże okrężne, celem spowodowania zniżki ich kosztów.

Podróże służbowe należy zasadniczo odbywać najkrótszą linią przejazdu.

Jeżeli związane z podróżą służbową czynności służbowe łącznie z jazdą tam i zpowrotem, mogą być całkowicie należycie załatwione w ciągu jednej doby, nie powinna taka podróż służbowa trwać dłużej, aniżeli przez jedną dobę.

O ile tylko względy służbowe zezwalają na to, należy zawsze odbywać podróże służbowe w takich terminach, aby na czas ich trwania nie przypadały niedziele i święta.

Dowódcy (komendanci, szefowie, kierownicy) mają z jak największą sumiennością i skrupulatnością badać oraz oceniać konieczność i ilość podróży służbowych, uskutecznianych przez podległe im osoby, jak również czas trwania tych podróży.

Cel każdej podróży służbowej — z wyjątkiem podróży służbowych w sprawach tajnych — ma być w dokumencie podróży dokładnie oznaczony.

Osoby wojskowe oraz funkcjonariusze państwowi i kontraktowi, którzy odbywają podróże służbowe — nie zabierają ze sobą potrzebnych im sił kancelaryjnych, lecz zapotrzebowują

je u komendanta tego garnizonu, do którego udają się w podróż służbową.

Należności za podróże służbowe, delegacje (odkomenderowania) i przeniesienia oraz za czynności komisyjne i komisje miejscowe w kraju — normują rozporządzenia Rady Ministrów o należnościach za podróże służbowe, delegacje (odkomenderowania) i przeniesienia funkcjonariuszów państwowych, sędziów i prokuratorów oraz wojskowych.

Należności za podróże służbowe, delegacje (odkomenderowania) i przeniesienia oraz za czynności komisyjne poza granicami państwa, normują rozporządzenia Rady Ministrów o należnościach za podróże służbowe, delegacje (odkomenderowania) i przesiedlenia poza granicami państwa.

Pracownicy kontraktowi mogą pobierać należności za podróże służbowe tylko w tym wypadku, gdy umowa służbowa przewiduje możliwość zarządzenia podróży służbowych, delegacji i przeniesień, oraz wyraźnie przyznaje z tego tytułu należności według norm obowiązujących w tym względzie funkcjonariuszów państwowych, względnie określa inne normy należności.

Prawo do wydawania rozkazów powodujących odbywanie jednorazowych podróży służbowych posiadają — w ramach postanowień omawianego przepisu służbowego oraz innych obowiązujących w tej mierze postanowień władz wojskowych — ci wszyscy dowódcy (komendanci, szefowie, kierownicy) którzy są uprawnieni do wystawiania rozkazów wyjazdu, w myśl P. S. 245 — 10 z 5.VI.1931 r. Rozdział VII. par. 3 Oprócz prawa do wydawania rozkazów, powodujących odbywanie jednorazowych podróży służbowych, posiadają ponadto prawo do wydawania rozporządzeń i zarządzeń o charakterze ogólnym lub lokalnym, które bądź bezpośrednio, bądź też pośrednio powodują konieczność odbywania podróży służbowych — oprócz ministra spraw wojskowych — następujący wyżsi przełożeni, dowódcy i szefowie:

- 1) generalny inspektor sił zbrojnych,
- 2) I. i II. wiceministrowie spraw wojskowych,
- 3) szef Sztabu Głównego i jego zastępcy,
- 4) inspektorowie armij, oraz generałowie przydzieleni do prac przy G. I. S. Z.,
- 5) szef Biura Personalnego,
- 6) szef Korpusu Kontrolerów, oraz
- 7) szefowie departamentów i szefostw M. S. Wojsk., szefowie oddziałów Sztabu Głównego i równorzędni, o charakterze zaś tylko lokalnym, ponadto:
- 8) dowódcy okręgów korpusów.

W okolicznościach nadzwyczajnych, w których złożenie meldunku o konieczności wyjazdu przełożonemu, uprawnionemu do wydawania rozkazów, powodujących odbywanie jednorazowych podróży służbowych jest — ze względu na krótkość czasu lub dużą odległość — niemożliwe, mogą osoby wojskowe oraz funkcjonariusze państwowi i kontraktowi odbywać podróże

służbowe z własnej inicjatywy z tem jednak, iż natychmiast po powrocie z takich podróży, mają temu przełożonemu przedstawić wyczerpujący raport pisemny, uzasadniający konieczność odbycia tego rodzaju podróży; za okoliczności nadzwyczajne należy w tym wypadku uważać:

- 1) niebezpieczeństwo zagrażające ludziom lub zwierzętom,
- 2) niebezpieczeństwo zagrażające materiałom wojskowym,
- 3) nagły interes dyscypliny wojskowej,
- 4) niebezpieczeństwo zwłoki w przedsięwzięciu czynności związanych z ustaleniem stanu faktycznego przestępstwa, oraz
- 5) oczywisty interes dobra publicznego.

Podróże służbowe mogą się odbywać w danym okresie budżetowym tylko w ramach kredytów, przewidzianych na ich opłacanie w budżecie M. S. Wojsk. na ten okres budżetowy. Określone więc w omawianym przepisie służbowym normy odbywania podróży służbowych, należy uważać za normy maksymalne, które mogą być stosowane jedynie w tych wypadkach gdy znajdują one pokrycie w kredytach, przewidzianych na ten cel w budżecie.

Samo zaś ustalenie rodzajów podróży służbowych a w szczególności norm ich odbywania uskutecznilo zasadniczo dla celów orientacyjnych oraz dla stworzenia podstawy preliminowania wydatków na podróże służbowe.

W dalszym ciągu zawiera omawiany przepis służbowy postanowienia, dotyczące rodzajów podróży służbowych oraz norm ich odbywania, przyczem ustala on następujące rodzaje tych podróży:

- 1) podróże inspekcyjne a) przedstawicieli władz centralnych, b) szefa Wojskowego Instytutu Geograficznego, c) inspektorów służb, d) kierowników wojskowych zakładów zaopatrzenia e) szefów I. i IV. oddziałów Sztabu Głównego, f) dyrektora Centralnej Biblioteki Wojskowej i kierowników bibliotek wojskowych DOK., g) organów żandarmerji, h) dowódców O. K., i) dowódców dywizyj piechoty i kawalerji, dowódców samodzielnych brygad kawalerji oraz dowódców brygad saperów, grup łączności, artylerji i aeronautyki, j) szefów Sztabów O. K., D. P. D. K., oraz samodzielnych brygad kawalerji, k) dowódców piechoty dywizyjnej, l) szefów łączności, taborów i saperów w dywizji, ł) dowódców pułków i samodzielnych baonów, m) szefów intendentur, sanitarnych, budownictwa oraz inżynierji O. K., n) szefów weterynarij O. K., o) szefów Duszpasterstwa O. K., p) szefów innych służb O. K., q) inspektorów poborowych, r) szefów wojskowych sądów okręgowych, s) prokuratorów przy wojskowych sądach okręgowych, t) powiatowych komendantów uzupełnień, u) kierowników administracji pieniężnej, v) kwatermistrzów pułków i samodzielnych bataljonów, w) oficerów delegowanych na przeprowadzenie kontroli „mob”, x) w sprawach kierownictwa i inspekcji prac wyszkoleniowych i mobilizacyjnych oraz y) w sprawach wychowania fizycznego i przysposobienia wojskowego.

- 2) podróże reprezentacyjne,
- 3) podróże oficerów Korpusu Kontrolerów,
- 4) podróże na odprawy,
- 5) podróże w sprawach informacyjnych,
- 6) podróże oficerów wojskowej służby komunikacyjnej, związane ze służbą komunikacyjną,
- 7) podróże w związku ze służbą fortyfikacyjną,
- 8) podróże w związku z załadowywaniem materiałów,
- 9) podróże w związku z pobieraniem pieniędzy,
- 10) podróże w związku z zaopatrzeniem materiałowym,
- 11) podróże w związku z odbiorem materiałów oraz nadzorem technicznym w wytwórniach i fabrykach,
- 12) podróże w związku ze służbą budownictwa wojskowego,
- 13) podróże kurjerskie,
- 14) podróże w sprawach służby duszpasterskiej,
- 15) podróże organów żandarmerji,
- 16) podróże wojskowego personelu komisji poborowych,
- 17) podróże komisji antropologicznych oraz w związku z badaniami psychotechnicznymi,
- 18) podróże w celu przeprowadzenia zebrań kontrolnych,
- 19) podróże w związku z komisjami wojskowo-lekarskimi,
- 20) podróże w związku ze zwalnianiem szeregowych zawodowych,
- 21) podróże w związku z ćwiczeniem gołębi pocztowych,
- 22) podróże związane z inspekcją techniczną uzbrojenia,
- 23) podróże w związku z przewodem sądowym,
- 24) podróże w związku z wezwaniem do sądów wojskowych,
- 25) podróże w związku z wezwaniem do sądów karnych powszechnych,
- 26) podróże w związku z wezwaniem do oficerskich sądów honorowych,
- 27) podróże w związku z wykryciem nadużyć,
- 28) podróże w związku z przetargami, zebraniem garnizonowych komisji żywnościowych, próbnym wypiekiem chleba oraz z uzgadnianiem planów mob.,
- 29) podróże w związku z pobytem oddziałów poza garnizonem,
- 30) podróże w związku z klasyfikacją lub wybrakowaniem materiałów,
- 31) podróże rejonowych inspektorów koni i ich personelu,
- 32) podróże oficerów do spraw kwalifikacji cywilnych pojazdów mechanicznych,
- 33) podróże w związku z pracami i studjami operacyjnymi, ćwiczeniami doświadczalnymi, ćwiczeniami aplikacyjnymi i grami wojennymi,
- 34) podróże w związku ze zdawaniem egzaminów w szkołach i na kursach wojskowych,
- 35) podróże w związku z wykładami w szkołach i na kursach wojskowych,
- 36) podróże lekarzy wojskowych,

- 37) podróże wojskowych lekarzy weterynaryjnych,
- 38) podróże podkuwaczy wojskowych,
- 39) podróże w związku z przygotowaniem terenów ćwiczebnych,
- 40) podróże w związku z transportowaniem osób wojskowych,
- 41) podróże wojskowymi statkami powietrznymi,
- 42) podróże w związku z akcjami: przeciwstrajkową, przeciwlodową i powodziową oraz w związku z asystencjami,
- 43) podróże w związku z wezwaniem do raportów,
- 44) podróże w składzie delegacji na pogrzeby osób wojskowych,
- 45) podróże w związku z przygotowaniem przemysłu wojennego,
- 46) podróże w związku z komisjami regulaminowymi oraz komisjami dla opracowania przepisów służbowych, oraz
- 47) podróże służbowe do władz przełożonych.

Odbywanie innych podróży służbowych, aniżeli wyszczególnione w omawianym przepisie służbowym oraz przewidziane w obowiązujących w tej mierze postanowieniach władz wojskowych, jest wzbronione; o ile jednak powstałaby w pewnych wypadkach konieczność odbycia innych podróży służbowych, może wypłata należności za tego rodzaju podróże nastąpić dopiero wówczas, skoro zostaną one dodatkowo uznane za podróże służbowe przez II wiceministra (Biuro Ogólno-Administracyjne) o ile rozchodzi się o podróże, odbywane we władzach i instytucjach centralnych, albo też przez poszczególnych dowódców O. K. o ile rozchodzi się o podróże, odbywane w poszczególnych okręgach korpusów.

Podróżami odbywanymi ze względów służbowych są:

- 1) przejazdy chorych szeregowych niezawodowych do szpitali i garnizonowych izb chorych oraz z powrotem,
- 2) przejazdy szeregowych niezawodowych na urlopy zdrowotne,
- 3) przejazdy osób wojskowych do więzień wojskowych i z więzień wojskowych po odbyciu kary,
- 4) przejazdy oficerów i szeregowych rezerwy, powoływanych do służby czynnej,
- 5) przejazdy oficerów i szeregowych służby czynnej, zwolnionych z szeregów do rezerwy, pospolitego ruszenia, oraz zupełnie zwolnionych ze służby wojskowej,
- 6) przejazdy stale urlopowanych,
- 7) przejazdy oficerów i szeregowych rezerwy lub pospolitego ruszenia z tytułu powołania ich na ćwiczenia rezerwy lub do innej służby wojskowej oraz przejazdy tych osób z tytułu zwolnienia ich z ćwiczeń lub ze służby wojskowej,
- 8) przejazdy wojskowych powołanych do służby na skutek mobilizacji lub częściowego uzupełnienia wojska do stopy wojennej oraz zwalnianych z tej służby,

- 9) przejazdy oficerów i szeregowych rezerwy lub pospolitego ruszenia do szpitali wojskowych lub do komisji rewizyjnych i przejazdy powrotne z tych szpitali oraz komisji z tytułu wdrożonego i przeprowadzonego postępowania rewizyjnego,
- 10) przejazdy osób wojskowych odwołanych z urlopów,
- 11) przejazdy szeregowych niezawodowych służby czynnej, wzywanych do sądów karnych powszechnych w charakterze oskarżonych, obwinionych lub podejrzanych,
- 12) przejazdy osób wojskowych wzywanych do sądów wojskowych w charakterze oskarżonych, obwinionych lub podejrzanych,
- 13) przejazdy osób wojskowych do sądów karnych powszechnych w charakterze świadków, znawców lub tłumaczy, przyczem wydatki związane z kosztami przejazdu podlegają refundacji od właściwego sądu,
- 14) przejazdy oficerów służby czynnej, wzywanych do oficerskich sądów honorowych w charakterze obwinionych,
- 15) przejazdy funkcjonariuszów państwowych i kontraktowych, zatrudnionych w formacjach wojskowych, wzywanych do oficerskich sądów honorowych w charakterze świadków o ile okoliczności, dla których stwierdzenia ich wezwano nie pozostają w związku z wykonywaniem ich stanowiska lub służby,
- 16) przejazdy oficerów i szeregowych w stanie spoczynku, rezerwy, stale urlopowanych oraz pospolitego ruszenia, wzywanych do oficerskich sądów honorowych w charakterze świadków lub oskarżonych,
- 17) przejazdy rzeczników przed oficerskimi sądami honorowymi na rozprawę główną,
- 18) przejazdy eskort pogrzebowych,
- 19) przejazdy orkiestr do oddziałów detaszowanych z okazji świąt pułkowych oraz na pogrzeby osób wojskowych,
- 20) przejazdy drużyn sportowych na zawody, oraz drużyn hippicznych na różnego rodzaju wyścigi konne i konkursy hippiczne,
- 21) przejazdy pocztów chorągwianych,
- 22) przejazdy dowódców formacji w celu zameldowania się u przełożonych w związku z objęciem dowództwa, oraz celem odmeldowania się w związku z oddaniem dowództwa,
- 23) przejazdy delegacji pułkowych na święta pułkowe, poświęcenia sztandarów i pomników wojskowych oraz na inne uroczystości wojskowe,
- 24) przejazdy osób wojskowych wzywanych do raportów karnych,
- 25) wszelkie inne przejazdy osób wojskowych, które odbywają się rzeczywiście ze względów służbowych a w myśl postanowień omawianego przepisu służbowego nie zostały uznane za podróże służbowe.

Za podróże odbyte ze względów służbowych przysługuje osobom wojskowym zwrot kosztów przejazdu koleją, statkiem względnie innemi dozwolonemi środkami komunikacyjnymi. Kredyty na podróże służbowe oraz na podróże ze względów służbowych przydziela Departament Intendentury M. S. Wojsk. w ramach miesięcznych kierownikowi Administracji Pieniężnej M. S. Wojsk. do dyspozycji władz i organów centralnych oraz poszczególnym kierownikom administracji pieniężnych do dyspozycji dowódców okręgów korpusów. Władze i organa centralne oraz dowódcy okręgów korpusów mają rozdzielać kredyty oddane im do dyspozycji między szefów departamentów względnie służb, podległe instytucje i jednostki administracyjne, przyczem normy miesięczne, wyznaczone przez władze i organa centralne oraz przez dowódców okręgów korpusów są równocześnie ramami budżetowemi, które nie mogą być przekroczone.

Kredyty na podróże służbowe oraz na podróże ze względów służbowych dla wojskowych zakładów zaopatrzenia będą w ramach miesięcznych przydzielane przez właściwe departamenty M. S. Wojsk.; kierownicy wojskowych zakładów zaopatrzenia mają rozdzielać oddane im do dyspozycji kredyty między podległe im instytucje, przyczem normy miesięczne, wyznaczone przez właściwe departamenty M. S. Wojsk. są równocześnie normami budżetowemi, które nie mogą być przekroczone.

Omówiony przepis służbowy wszedł w życie z dniem 1 lipca 1931 r.

Postanowienia tego przepisu służbowego nie obowiązują Marynarki Wojennej, dla której zostanie wydany odrębny przepis służbowy, oparty na zasadach, przyjętych w omówionym przepisie służbowym, dostosowanych jednak do swoistych warunków służby i rzeczywistych potrzeb Marynarki Wojennej.

Z chwilą wejścia w życie tego przepisu służbowego, straciły moc obowiązującą wszelkie obowiązujące do tego czasu postanowienia, sprzeczne z jego postanowieniami.

Age.
